



23362.0001; 20366-066001  
SERIAL NO.: 10/669,920

PATENT  
FILED: September 23, 2003

seqID 1320 (present invention) vs. seqID 259 (Tang patent)

1320	GTGAGTTTGGGGATTGTTGTGTCCACTAACCGGACTCAGAAGGGACTTCCCTGCTCGGCT	60
SeqID259	-----	
1320	GGCTTTCGGTTTCTCTGCTCACCTCCGGATAAAATCACGGGGTCTCCCGCGCCGCTCATGG	120
SeqID259	----CGTGGTTGTAGATGTGCTTGGGGA-GAATGGGGCCCTTCTCCAAGAAGCCCGG	55
	*****	
1320	CGCCTCCCGTCCGTCTCGAGCGTCCCTTTCTTCCCGGCGCTTCTCGGGTTGCTTCTGG	180
SeqID259	AGCCTGTGCG--GCCGCCGCG--CCCGGTCTCCCTTCTGCTGCGGAGGATCCCTGCTGG	112
	*****	
1320	CGGCCCTGGTGTGCT--GCTGTCTCCTTCTCCGATCAATGCAATGTCCCGGAATGGC	237
SeqID259	CGGTGTGGTGTGCTTGGCTGCGGTGCGGTGGCTGGGGTCAATGCAATGCCCAAGATGGC	172
	*** *****	
1320	TTCCATTGTCAGGCCTACCAACCTAACTGATGACTTTGAGTTTCCATTGGGACATATC	297
SeqID259	TTCCATTGTCAGGCCTACCAACCTAACTGATGAGTTTGGTTTCCATTGGGACATATC	232
	*****	
1320	TGAATATGAATGCCGCCCTGGTTATTCCGGAAGACCGTTTCTATCATCTGCCTAAAAA	357
SeqID259	TGAATATGAATGCCGCCCTGGTTATTCCGGAAGACCGTTTCTATCATCTGCCTAAAAA	292
	*****	
1320	ACTCAGTCTGGACAAGTGCTAAGGACAAGTGCAAACGTAAATCATGTGTAATCCTCCAG	417
SeqID259	ACTCAGTCTGGACTGGTGCTAAGGACAGGTGCAGACGTAAATCATGTGTAATCCTCCAG	352
	*****	
1320	ATCCTGTGAATGGCATGGCACATGTGATCAAAGACATCCAGTTCGGATCCCAAATTAAAT	477
SeqID259	ATCCTGTGAATGGCATGGTGATGTGATCAAAGGCATCCAGTTCGGATCCCAAATTAAAT	412
	*****	
1320	ATTCTTGTCTAAAGGATACCGACTCATTTGGTTCTCGTCTGCCACATGCATCATCTCAG	537
SeqID259	ATTCTTGTACTAAAGGATACCGACTCATTTGGTTCTCGTCTGCCACATGCATCATCTCAG	472
	*****	
1320	GCAACACTGTCAATTTGGGATAATAAAACACCTGTTTGTGACAGAATTATTTGTGGGCTAC	597
SeqID259	GTGATACTGTCAATTTGGGATAATGAAACACCTATTTGTGACAGAATTCCTTGTGGGCTAC	532
	* * *****	
1320	CCCCCACCATCGCCAATGGAGATTTCACTAGCATCAGCAGAGAGTATTTTCACTATGGAT	657
SeqID259	CCCCCACCATCACCATGGAGATTTCACTAGCACCACAGAGAGAATTTTCACTATGGAT	592
	*****	
1320	CAGTGGTGACCTACCACTGCAATCTTGAAGCAGAGGGAAAAAGGTGTTTGTGAGCTTGTGG	717
SeqID259	CAGTGGTGACCTACCGCTGCAATCCTGGAAGCGGAGGGAGAAAGGTGTTTGTGAGCTTGTGG	652
	*****	
1320	GTGAGCCCTCCATATACTGCACCAGCAAAGATGATCAAGTGGGCATCTGGAGTGGCCCG	777
SeqID259	GTGAGCCCTCCATATACTGCACCAGCAATGACGATCAAGTGGGCATCTGGAGCGGCCCG	712
	*****	
1320	CCCTCAGTGCATTATACCTAACAAATGCACGCCTCCAAATGTGGAATGGAATATTGG	837
SeqID259	CCCTCAGTGCATTATACCTAACAAATGCACGCCTCCAAATGTGGAATGGAATATTGG	772
	*****	
1320	TATCTGACAACAGAAGCTTATTTTCTTAAATGAAGTTGTGGAGTTTAGGTGTGACGCTG	897
SeqID259	TATCTGACAACAGAAGCTTATTTTCTTAAATGAAGTTGTGGAGTTTAGGTGTGACGCTG	832
	*****	
1320	GCTTTGGCATGAAAGGGCCCTCCCATGTGAAGTGCCAGGCCCTGAACAAATGGGAGCCAG	957
SeqID259	GCTTTGTGATGAAAGGACCCCGGTGTGAAGTGCCAGGCCCTGAACAAATGGGAGCCAG	892
	*****	
1320	AGTTACCAAGCTGCTCCAGGGTATGTCAGCCACCTCCAGATGTCTGCATGCTGAGCGTA	1017
SeqID259	AGCTACCAAGCTGCTCCAGGGTATGTCAGCCACCTCCAGATGTCTGCATGCTGAGCGTA	952

23362.0001; 20366-066001  
SERIAL NO.: 10/669,920

PATENT  
FILED: September 23, 2003

```

** *****
1320      CCCAAAGGGACAAGGACAACCTTTTACCCGGGCAGGAAGTGTCTACAGCTGTGAGCCCG 1077
SeqID259  CCCAAAGGGACAAGGACAACCTTTTACCTGGGCAGGAAGTGTCTACAGCTGTGAGCCCG 1012
          *****
1320      GCTACGACCTCAGAGGATCTACGTATTTGCACTGCACACCCAGGAGACTGGAGCCCTG 1137
SeqID259  GCTACGACCTCAGAGGGCTCGCTCTATGCGCTGCACACCCAGGAGACTGGAGCCCTG 1072
          ***** ** *
1320      CAGCCCCCAGATGTGAAGTGAAATCCTGTGATGACTTCCTGGGCCAACTTCCTAATGGCC 1197
SeqID259  CAGCCCCCAGATGTGAAGTGAAATCCTGTGATGACTTCATGGGCCAACTTCCTAATGGCC 1132
          *****
1320      ATGTGCTATTTCCACTTAATCTCCAGCTTGGAGCAAAAGTGGATTTTGTGTTGTGATGAAG 1257
SeqID259  GTGTGCTATTTCCAGTAAATCTCCAGCTTGGAGCAAAAGTGGATTTTGTGTTGTGATGAAG 1192
          *****
1320      GATTTCAATTAAAAGGCAGCTCTGCTAGTTACTGTGTTTTGGCTGGAATGGAAGCCCTTT 1317
SeqID259  GATTTCAATTAAAAGGCAGCTCTGCTAGTTACTGTGCTTGGCTGGAATGGAAGCCCTTT 1252
          *****
1320      GGAATAGCAGTGTTCCAGTGTGTGAACGTAAATCATGTGAAACTCCTCCAGTTCCAGTGA 1377
SeqID259  GGAATAGCAGTGTTCCAGTGTGTGAACAAATCTTTGTCCAAGTCTCCAGTTATCTCA 1312
          ***** * * *
1320      ATGGCATGGTGCAATGTGATCAC-----AGACATCCATGTTGGATCCAGAATCAACTAT 1430
SeqID259  ATGGGA-GACACACAGGAAACCTCTGGAAGTCTTTCCCTTTGGGAAACAGTAAATTCA 1371
          ***** ** *
1320      TCTTGTA-----ACAGGGCACCGA-----CTCATTGGTCA-----TCATC 1468
SeqID259  ACATGCGACCCCCACCCAGACAGAGGACGAGCTTCGACCTCATTGGAGAGAGCACCATC 1431
          * * *
1320      TGCTGAAT--GTATCCTCTCGGGCAATACTGCCATTGGAGCATGAAGCCACCAATTTGT 1526
SeqID259  CGCTGCACAAGTGACCCTCAAGGGAATGGGGTTTGGAGCAGCCCTGCCCTCGCTGTGG 1490
          *****
1320      CAACGTGAGTTG----- 1538
SeqID259  AATTCTGGGTCACTGTCAAGCCCCAGATCATTTTCTGTTGCCAAGTTGAAAACCCAAAC 1550
          * * *
1320      -----
SeqID259  CAATGCATCTGACTTTCCCATTTGGGACATCTTTAAAGTACGAATGCCGTCCTGAGTACTA 1610
          -----
1320      -----
SeqID259  CGGGAGGCCATTCTCTATCACATGTCTAGATAACCTGGTCTGGTCAAGTCCCAAAGATGT 1670
          -----
1320      -----
SeqID259  CTGTAAACGTAAATCATGTAAACTCCTCCAGATCCAGTGAATGGCATGGTGCATGTGAT 1730
          -----
1320      -----
SeqID259  CACAGACATCCAGGTTGGATCCAGAATCAACTATTCTTGTAACAGGGCACCAGTCAAT 1790
          -----
1320      -----
SeqID259  TGGTCACTCATCTGCTGAATGTATCCTCTCGGGCAATGCTGCCATTGGAGCAGGAAGCC 1850
          -----
1320      -----
SeqID259  GCCAATTGTCAACGAATTCCTGTGGGCTACCCCCACCATCGCCAATGGAGATTTTCAT 1910
          -----
1320      -----
SeqID259  TAGCACCAACAGAGAGAATTTTCACTATGGATCAGTGGTGACCTACCGCTGCAATCCCGG 1970
          -----
1320      -----
```

23362.0001; 20366-066001  
SERIAL NO.: 10/669,920

PATENT  
FILED: September 23, 2003

SeqID259 AAGCGGAGGGAGAAAGGTGTTTGAGCTTGTGGGTGAGCCCTCCATATACTGCACCAGCAA 2030

1320  
SeqID259 TGACGATCAAGTGGGCATCTGGAGCGGCCCGCCCTCAGTGCATTATACCTAACAAATG 2090

1320  
SeqID259 CACGCTCCAAATGTGGAAAATGGAATATTGGTATCTGACAACAGAAGCTTATTTTCCTT 2150

1320  
SeqID259 AAATGAAGTTGTGGAGTTTAGGTGTCAGCCTGGCTTTGTTCATGAAAGGACCCGCGGTGT 2210

1320  
SeqID259 GAAGTGCCAGGCCCTGAACAAATGGGAGCCGGAGCTACCAAGCTGCCAAAGGGACAAGGA 2270

1320  
SeqID259 CAACTTTTCACCCGGGCAGGAAGTGTCTACAGCTGTGAGCCCGCTATGACCTCAGAGG 2330

1320  
SeqID259 GGCTGCGTCTATGCGCTGCACACCCAGGGAGACTGGAGCCCTGCAGCCCCACATGTGA 2390

1320  
SeqID259 AGTGAAATCCTGTGATGACTTCATGGGCCAACTTCTTAATGGCCGTGTCTATTTCCAGT 2450

1320  
SeqID259 AAATCTCCAGCTTGGAGCAAAAGTGGATTTTGTGTTGTGATGAAGGATTTCAATTAAGAGG 2510

1320  
SeqID259 CAGCTCTGCTAGTTATTGTGTCTTGGCTGGAATGGAAGCCTTTGGAATAGCAGTGTTC 2570

1320  
SeqID259 AGTGTGTGAACAAATCTTTGTCCAAGTCTCCAGTTATTCCTAATGGGAGACACACAGG 2630

1320  
SeqID259 AAAACCTCTGGAAGTCTTTCCCTTTGGAAAAGCAGTAAATTACACATGCGACCCCCACCC 2690

1320  
SeqID259 AGACAGAGGGACGAGCTTCGACCTCATTGGAGAGAGCACCATCCGCTGCACAAGTGACCC 2750

1320  
SeqID259 TCAAGGAATGGGGTTTGGAGCAGCCCTGCCCTCGCTGTGGAATTCTGGGTCACTGTCA 2810

1320  
SeqID259 AGCCCCAGATCATTTTCTGTTTGCCAAGTTGAAAACCAACCAATGCATCTGACTTTCC 2870

1320  
SeqID259 CATTGGGACATCTTTAAAGTACGAATGCCGTCCTGAGTACTACGGGAGGCCATTCTCTAT 2930

1320  
SeqID259 CACATGTCTAGATAACCTGGTCTGGTCAAGTCCCAAAGATGTCTGTAAACGTAAATCATG 2990

1320  
SeqID259 TAAAACTCCTCCAGATCCAGTGAATGGCATGGTGCATGTGATCACAGACATCCAGGTTGG 3050

23362.0001; 20366-066001  
SERIAL NO.: 10/669,920

PATENT  
FILED: September 23, 2003

1320  
SeqID259 ATCCAGAATCAACTATTCTTGTACTACAGGGCACCGACTCATTGGTCACTCATCTGCTGA 3110

1320  
SeqID259 ATGTATCCTCTCAGGCAATACTGCCATTGGAGCACGAAGCCGCCAATTTGTCAACGAAT 3170

1320  
SeqID259 TCCTTGTGGGCTACCCCCAACCATCGCCAATGGAGATTTTCATTAGCACCAACAGAGAGAA 3230

1320  
SeqID259 TTTTCACTATGGATCAGTGGTGACCTACCGCTGCAATCTTGAAGCAGAGGGAGAAAGGT 3290

1320  
SeqID259 GTTTGAGCTTGTGGGTGAGCCCTCCATATACTGCACCAGCAATGACGATCAAGTGGGCAT 3350

1320  
SeqID259 CTGGAGCGGCCCCGCCCTCAGTGCATTATACCTAACAAATGCACGCCCTCCAAATGTGGA 3410

1320  
SeqID259 AAATGGAATATTGGTATCTGACAACAGAAGCTTATTTTCCTTAAATGAAGTTGTGGAGTT 3470

1320  
SeqID259 TAGGTGTCAGCCTGGCTTTGTCATGAAAGGACCCCGCCGTGTGAAGTGCCAGGCCCTGAA 3530

1320  
SeqID259 CAAATGGGAGCCAGAGTTACCAAGCTGCTCCAGGGTGTGTGAGCCGCTCCAGAAATCCT 3590

1320  
SeqID259 GCATGGTGAGCATACCCCAAGCCATCAGGACAACTTTTCACCTGGGCAGGAAGTGTCTA 3650

1320  
SeqID259 CAGCTGTGAGCCTGGCTATGACCTCAGAGGGGCTGCGTCTCTGCACTGCACACCCAGGG 3710

1320  
SeqID259 AGACTGGAGCCCTGAAGCCCCGAGATGTGCAGTGAAATCCTGTGATGACTTCTTGGGTCA 3770

1320  
SeqID259 ACTCCCTCATGGCCGTGTGCTATTTCCACTTAATCTCCAGCTTGGGGCAAAGGTGTCCTT 3830

1320  
SeqID259 TGTCTGTGATGAAGGGTTTCGCTTAAAGGGCAGTTCCGTTAGTCATTGTGTCTTGGTTGG 3890

1320  
SeqID259 AATGAGAAGCCTTTGGAATAACAGTGTTCCTGTGTGTAACATATCTTTGTCCAATCC 3950

1320  
SeqID259 TCCAGCTATCCTTAATGGGAGACACACAGGAACCTCCCTCTGGAGATATTCCTATGGAAA 4010

1320  
SeqID259 AGAAATATCTTACACATGTGACCCCCACCCAGACAGAGGGATGACCTTCAACCTCATTGG 4070

1320  
SeqID259 GGAGAGCACCATCCGCTGCACAAGTGACCCTCATGGGAATGGGGTTTGGAGCAGCCCTGC 4130



23362.0001; 20366-066001  
SERIAL NO.: 10/669,920

PATENT  
FILED: September 23, 2003

1320  
SeqID259 -----  
CCCTCGCTGTGAACCTTCTGTTCTGCTGGTCACTGTAAAACCCAGAGCAGTTTCCATT 4190

1320  
SeqID259 -----  
TGCCAGTCCTACGATCCCAATTAATGACTTTGAGTTTCCAGTCGGGACATCTTTGAATTA 4250

1320  
SeqID259 -----  
TGAATGCCGTCCTGGGTATTTGGGAAAATGTTCTCTATCTCCTGCCTAGAAAACCTGGT 4310

1320  
SeqID259 -----  
CTGGTCAAGTGTTGAAGACAACCTGTAGACGAAAATCATGTGGACCTCCACCAGAACCCTT 4370

1320  
SeqID259 -----  
CAATGGAATGGTGCATATAAACACAGATACACAGTTTGGATCAACAGTTAATTATTCTTG 4430

1320  
SeqID259 -----  
TAATGAAGGGTTTCGACTCATTTGGTTCCTCTACTTGTCTCGTCTCAGGCAATAA 4490

1320  
SeqID259 -----  
TGTCACATGGGATAAGAAGGCACCTATTTGTGAGATCATATCTTGTGAGCCACCTCCAAC 4550

1320  
SeqID259 -----  
CATATCCAATGGAGACTTCTACAGCAACAATAGAACATCTTTTCACAATGGAACGGTGGT 4610

1320  
SeqID259 -----  
AACTTACCAGTGCCACACTGGACCAGATGGAGAACAGCTGTTTGTGAGCTGTGGGAGAACG 4670

1320  
SeqID259 -----  
GTCAATATATTGCACCAGCAAAGATGATCAAGTTGGTGTGTTGGAGCAGCCCTCCCCCTCG 4730

1320  
SeqID259 -----  
GTGTATTTCTACTAATAAATGCACAGCTCCAGAAGTTGAAAATGCAATTAGAGTACCAGG 4790

1320  
SeqID259 -----  
AAACAGGAGTTTCTTTTCCCTCACTGAGATCATCAGATTTAGATGTCAGCCCGGGTTTGT 4850

1320  
SeqID259 -----  
CATGGTAGGGTCCCACACTGTGCAGTGCCAGACCAATGGCAGATGGGGGCCCAAGCTGCC 4910

1320  
SeqID259 -----  
ACACTGCTCCAGGGTGTGTGACCCGCTCCAGAAATCCTGCATGGTGAGCATACCCTAAG 4970

1320  
SeqID259 -----  
CCATCAGGACAACCTTTTACCTGGGCAGGAAGTGTCTACAGCTGTGAGCCCAGCTATGA 5030

1320  
SeqID259 -----  
CCTCAGAGGGGCTGCGTCTCTGCACTGCACGCCCCAGGGAGACTGGAGCCCTGAAGCCCC 5090

1320  
SeqID259 -----  
TAGATGTACAGTGAAATCCTGTGATGACTTCCTGGGCCAACTCCCTCATGGCCGTGTGCT 5150

1320  
SeqID259 -----  
ACTTCCACTTAATCTCCAGCTTGGGGCAAAGGTGTCCTTTGTTTGCGATGAAGGGTTCCG 5210

23362.0001; 20366-066001  
SERIAL NO.: 10/669,920

PATENT  
FILED: September 23, 2003

1320  
SeqID259 ATTTAAAGGCAGGTCTGCTAGTCATTGTGTCTTGGCTGGAATGAAAGCCCTTTGGAATAG 5270

1320  
SeqID259 CAGTGTTCCAGTGTGTGAACAAATCTTTGTCCAAATCCTCCAGCTATCCTTAATGGGAG 5330

1320  
SeqID259 ACACACAGGAACTCCCTTTGGAGATATTCCTATGAAAAGAAATATCTTACGCATGCGA 5390

1320  
SeqID259 CACCCACCCAGACAGAGGGATGACCTTCAACCTCATTGGGGAGAGCTCCATCCGCTGCAC 5450

1320  
SeqID259 AAGTGACCCTCAAGGGAATGGGGTTTGGAGCAGCCCTGCCCCTCGCTGTGAACTTTCTGT 5510

1320  
SeqID259 TCCTGCTGCCTGCCCACATCCACCCAAGATCCAAAACGGGCATTACATTGGAGGACACGT 5570

1320  
SeqID259 ATCTCTATATCTTCTGGGATGACAATCAGCTACACTTGTGACCCCGCTACCTGTTAGT 5630

1320  
SeqID259 GGGAAAGGGCTTCATTTTCTGTACAGACCAGGGAATCTGGAGCCAATTGGATCATTATTG 5690

1320  
SeqID259 CAAAGAAGTAAATGTAGCTTCCCACTGTTTATGAATGGAATCTCGAAGGAGTTAGAAAT 5750

1320  
SeqID259 GAAAAAAGTATATCACTATGGAGATTATGTGACTTTGAAGTGTGAAGATGGGTATACTCT 5810

1320  
SeqID259 GGAAGGCAGTCCCTGGAGCCAGTGCCAGGCGGATGACAGATGGGACCCTCCTCTGGCCAA 5870

1320  
SeqID259 ATGTACCTCTCGTGACATGATGCTCTCATAGTTGGCACTTTATCTGGTACGATCTTCTT 5930

1320  
SeqID259 TATTTTACTCATCATTTTCTCTCTTGGATAATTCTAAAGCACAGAAAAGGCAATAATGC 5990

1320  
SeqID259 ACATGAAAACCCTAAAGAAGTGGCTATCCATTTACATTCTCAAGGAGGCAGCAGCGTTCA 6050

1320  
SeqID259 TCCCCGAACCTCTGCAAACAAATGAAGAAAATAGCAGGGTCCTTCCTTGACAAAGTACTAT 6110

1320  
SeqID259 ACAGCTGAAGAACATCTCGAATACAATTTTGGTGGGAAAGGAGCCAATTGATTTCAACAG 6170

1320  
SeqID259 AATCAGATCTGAGCTTCATAAAGTCTTTGAAGTGACTTCACAGAGACGCAGACATGTGCA 6230

1320

23362.0001; 20366-066001  
SERIAL NO.: 10/669,920

PATENT  
FILED: September 23, 2003

SeqID259 CTTGAAGATGCTGCCCCCTTCCCTGGTACCTAGCAAAGCTCCTGCCTCTTTGTGTGCGTCA 6290

1320 -----  
SeqID259 CTGTGAAACCCCCACCCCTTCTGCCTCGTGCTAAACGCACACAGTATCTAGTCAGGGGAAA 6350

1320 -----  
SeqID259 AGACTGCATTTAGGAGATAGAAAATAGTTTGGATTACTTAAAGGAATAAGGTGTTGCCTG 6410

1320 -----  
SeqID259 GAATTTCTGGTTTGTAAAGTGGTCACTGTTCTTTTAAATATTGTAAATATGGAATGG 6470

1320 -----  
SeqID259 GCTCAGTAAGAAGAGCTTGGAAAATGCAGAAAGTTATGAAAATAAGTCACTTATAATTA 6530

1320 -----  
SeqID259 TGCTACCTACTGATAACCACTCCTAATATTTGATTCAATTTCTGCCTATCTTCTTTCAC 6590

1320 -----  
SeqID259 ATGTGTTTTTTTACATACGTACTTTTCCCCCTTAGTTTGTTCCTTTTATTTTATAGAGC 6650

1320 -----  
SeqID259 AGAACCCCTAGTCTTTTAAACAGTTTAGAGTGAAATATATGCTATATCAGTTTTACTTTC 6710

1320 -----  
SeqID259 TCTAGGGAGAAAAATTAATTTACTAGAAAGGCATGAAATGATCATGGGAAGAGTGGTTAA 6770

1320 -----  
SeqID259 GACTACTGAAGAGAAATATTTGGAAAATAAGATTTTCGATATCTTCTTTTTTTTGAGATG 6830

1320 -----  
SeqID259 GAGTCTGGCTCTGTCTCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGTAATCTCGGCTCACTGCAACGT 6890

1320 -----  
SeqID259 CCGCCTCCCGGGTTCACACCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGACTATAGG 6950

1320 -----  
SeqID259 CCCCCGCCACCATGCCTAGCTAATTTTTTTGTATTTTGTAGTAGAGACAGGGTTTCACCGT 7010

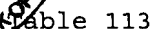
1320 -----  
SeqID259 GTTAGCCAGGCTGGTCTCGATCTCCTGACCTCGTGATCTGCCCCGCTTGGCCTCCCAAAG 7070

1320 -----  
SeqID259 TGCTGGGATTACAGGCATGAGCACCACACCTGGCCCATGTCCACATATTCTAAACATCAG 7130

1320 -----  
SeqID259 AAAACAACAAATACATTGTAGTTCTGTTCAAATTTCTACTTCTAAAGTTATGTGTGCAAC 7190

1320 -----  
SeqID259 TAGGGACACACTGAGATTTATGGAGAAAAGGATAAAAGCAAAGATTAAAAATTACATGCT 7250

1320 -----  
SeqID259 AGACTTAGTAACATA 7265

[illegible]

TGATTTTACAGGAATTAAAGTTAAAAGAATGGATGAGTCTCAGAAGAAGCTTTGAACTTTGGACTTTCAAACAAGTTTGA  
GATTGTTATAGACTATGGGGACTTCTGAGATTGGAGTCAATGCATTTTGCATTATGATATGGCTAAATCCTATTGGGTCC  
AGGAAGTAGAATGTGGTAGTTTGAACAAAATGGCCCCATAGGCCTATTGGGAGTTGGACTATTAGGAAGCTTGCCCTTG  
TTGGAGTAAATATGGCCTTGTTGAAGGAAGTGTGTTTTCACTTTTTTGCTGCCTGAGGATCAATATGTAGAACTCTC  
AGCTACCTCTCTAGCACTATGTCTGACTGCATGCTGCCAACTTTCTTCCCATGACAATAATGGACTAGAACTCTGAACTG  
TAAGCCTGCCACAATTAAAAGTTTTCTTTATAAGAGTTGCCATGGTCAGAGTGTCTCTTCATAGCAATAGAAAACCAA  
TTAAGGCACATCCAGACACAGAAAATAATTAAAAAGAAAATAACCTCTACAGGAACTGAAGACTAATATTACATCCCAAG  
GAATCTGTCCTATCTCCTAGTCTCTTCTCTTTCTGGCTTCACCCTCTAGAAAACACTCTCTAAACACTGATGAAAATATT  
TGCTGACAATGTGAAACCTATAACTTTTGTATTCCAATGCCAGCTACATTTCTGCTTAACTGCTGGGGTGCCCGGTACGC  
TGATCAGGGGAGGCAGAACACAGTCCATCATAGGGGTCTCCGTCCATGTTTCCCTGGGTGAGAAACAGAGGAGTCTGAG  
ATGGAGATGCTGTGGTTCTTAGTCACCTGTGTACCCAGGTGCTGCCAGACTGCTGGGATTGGGAACAGGGCTCTGCGG  
GTTTGAGCTTTCCCTCTCCAGGCAGGAAGGAGGAGGCTGAGACCTTGATGGAAGCAAAATTCCAAGTGACTGCCAATAG  
TAAGGACAGCTTGGAAGGAAAAAGCCCTTCTCTAAAAGATTAGGATATTTATGCTGAAGGCCTTCCCTGAGGAGGTCTT  
TCATGAAGGAGACAGTCTTGCTTGCTCCAACTGTTTTTATTTGATGGCAGCGGTGAATGCATACACCTTACCCAGGGTA  
AATCAGGCATTAAATACCTTTTTTGGAAAGGAAAGCCAGGAAGGTATGCTCATTTGGCTAAACATTTGGGAGCCTATCT  
AGAACTGCATTAGCATGGAGAATCCAGGTTTTAATGTTATGTGACCCATTGTGATGGTCTCTCAGGGCAGGTGACAT  
GGTTACGTGTTCCGGATCAGGTAATTTTCCAGGGAGTGGGCTCCACACATACCATTCTAAATTTTAAGATTCCCTGGGGT  
TTGAGCCTACTCAACCTTAACAGTTCCTTCTGTCTGGTGGCATAGTTCACTTGCCACACATTCTAGTACATATTGCTTCTG  
TGGTCAACAATTCCTTCAAACAGGCCATTTAATAGATGTGCTTTATCACCTTAGGACAAAAGCATGCAACAAACCATTG  
GAAATAGTAAAGGAAATGAGAAGACAGTAAAACCTGCAGTGTCTGACTAGTTTTGGAGCTTTGGATAGGAATAATCTACC  
TCAGTGTTCCTTAGACGGGATGGTTTTGTCTAGAGTCATTGTGGTAGTTAAACTAGAGGAGGGAAATACACCTGGTACC  
CAGTGGGTAGAGGACAAGGCTGCAGGCAACACACTACAATTCACATGGAAGTCATTTATAATGAAATATTTAATTGATT  
AAAGAACAGTGGGGACATCAAGCAGAATTACATAGGTTGCTAAAACCTTAGGAACTCCCCTTGTGATCAGATACTAGGGA  
AATCTGGGTTCCCTCTTGAGTTCCTAATCTCATTATAAAATAAACCAAGAATGGAATCAAAACAGGAGCTCAAGGACAA  
TTTTACTAACTTTTACAGAACTGTTCCCCAGACTCTGTAAGTTGTAGACCTCAGCAGTTACCCAGAAGAGGGGAAATAG  
AGAAGAAAACAATTCATGCCAGTTGAGTTATACCATCATGGAGGTCAGCCATATTGTGGCAGGCAATCACACGGTAGAGA  
GGATGTCTGTAGAAAAAGAGTGAAACACAAAGTATTTGGGAAACCTAAAGTGTTAGGGAAAGTATGCTTAGAAGAGAGGT  
AGAAAGAAGGACTGGAGGGATGGCTTACTGGGTAGGAGTACTGGTTGCTATTCCAGAACTAGGCTTCAATTCCAACCTC  
CACATAATGCTAACACTCCACATAATGTAACCTCCCAAACCTGAAGAGATCTGAATCTCTCTTCTGGTCCCTGTATGTA  
AACATAGGCAGTGCACAGACAAACATGTATTTCAGGCAAAAACATCCATACACATAAAAGCAAGTAAATAAAAAATGTAGA  
AACAAACAAACAATAACAACAACAAACCAAGAAAGAAAAGAAAAGAAAAGAAAATGAAGTCATTCTTTCTGTGTGCT  
TCAAAAAGATTGGTGACTTACAAATCAACAATAGCTATACTCTGTAAAAGATTATAATGGAGCATGGGGCGGGGGGG  
GGGGTGTAGAAATTCGGGAAGGCCAAAAAAGCAAAAGTATCTCATTTAAGTGATAATTTTCTAATCTCTTTAGCA  
CGGCTTTATGTGAGCCTACCTTTCTAGAGGCGGTCTTTTGGCCAGGTGATTGATCTTGTCCAACTGGAATATTAGTCATC  
TATACAGGCCAGGTATTTTAATTTTTTGACCAGAAGGATTATCCCTTAATACGTTGTTATCCTAGCACAAAGGATCGAAAT  
GAAATAAATTGTCAATTAAAGTAATGGGAAGGCTAGGCTGACTCCATGATAAGCTTCAGATTGGCAGTTTCAGGGGACGAGG  
CCTAAATCTCTGTTTCCAAGAAGTGGGCAATCCAGGCAAGTCTAGGCCTCAGAAGCTGCCCTGCCACCTGGCCTGAAGC  
AAGGACAATGGGTGAGCAGCAGTTTCCAGACTTCCTCAGCAAGTTTCCAGACTTCTCCAGCAACAGCTTCTAGCCCCCTCC  
AGGTCCCAGCAATGGAGTATCATTAGAGATAGCCAAGATTAAGATAGAGGTCACCTAACCTCCCTGGAATTTCCCTAAT  
GTGCTTTAAACAGGCCTGGGAGCTCACTTTGGGATCGCTCTATCTTTGTAGATGGTAGACCCAGCATGCTGAACTTCT  
GCAAAATAAAACACTCTTTGCGTTTACATATTATTTGAGACTGCAGTATCATTCTTCAGAGAATCAGGGACCCTGTCTTA  
GTCAGGGTTTCTATTCTGCACAAACATCATGACCAATAAGTAAGTTCAGGATGAAAGGGTTTATTACAGCTTACACTTTC  
CACATTGCTGTTAATCACTAAAGGTTGTCAGGACTGGAACCTCAAGCAGGTGAGGAAGCAGGAGCTGATGCAGAGGCCATG  
GAGGGATGTTACTTACTGGCTTGCTTCCCCTGGCTTGCTCAGCCTGCTCTCTTATAGAACCCTAAGACTATGAGTCCAGAG  
ATGGTCCCACCCTCAAGGGGCCTTCCCCCTTGATCACTAATTGAGAAAATGCCTCACAGCTGGATCTCATGGAGGCACTT  
CCCCAACTGAAGCTCCTTTCTCTGTGATAACTCCAGCCTGTGTCAAGTTGACACACAAAACAGTCAGTACAGTCCCCTTA  
CAGTAAGACCAGTTGTCACTAATTCTTCGTTTTTCACTAGCCACACTCAGCGTTAGAGCAATGGAGGCAAAAATAATAGAG  
AATTGAAATTTTTGTTGTTCTGTCCAATAAGTACTGTAAGTGAAGGTGTATATAAAATGGTGACTGTAAGGATGGAGCAC  
AACTTAATCTAGCAAGAGACCAGTTGTGGCAGGTCTATGGGTTTGACAGACTGTGAAATGGAGATTTTGAGAATCAGG  
ACACTGGGAGTGAACCAGAAGGGTAGGACTTGTGGTTAAGAGGGATAGTTAAGCTCATGGAGAGGACACAGTTATAATGA  
CAGTTCTAGGATATTCTCATGAGCCTTGGTGCTCATAGTAGAGGAGGACAAGATCATAGGCAAGATAATTTAAGGAAC  
GGTTAAGCCAAGCATGTGGAAAAAGTTTCTGTAATCTTTGAAGCCAATGAGGAGTGAGAGAAGAGGAGCATTTGTTGGAA  
GTAAATATCAGCCAGGAGCTAAACCCATCAAGGACTCAGGGAAGAAAAGTGGATGCTAAAAATGTAACCTCCAAACAAATGTG  
GGGATAGCAGTGTATTCTGATAGCATATGGTGCAAGAAAAGTATACTTACCTGCAATATAACTTCTTCCATACTTTTTTCGA  
GAATAACTTAAATTCTAAATCCAAAGTGCTAGCAGGACTGGTTCCATATGAAAGCTTCGGGGGAAGAACTGCTTATTTGT  
TCCACATTTTAGAGGCTGCTATCATTTGCTCTCTGGAGGCAGCAACTTTGATCTCTGCCCTCATTGTTCTTCTCTCTGA  
TTTAGGACTATGTTCTGTAAAGTTCTTAGGGTTATTAAGCCCACTTTGGCAGACAGGATTACCTCCCCACTTAAATGT

[illegible]

CTATGTCTGTAGAGCACAACTCTAATTTCTGTGTCCATCTACATGATTACTTTCTTTCTGTTCTGTATGTATTTATATTC  
AGTGTTCCTCTCTTTTCATAGTGATACTAGTTATGTTGGGTAGGATCCATTCTAAAGACCCTAAATTTAGCTTAACTACA  
TCTATAAAGACCCTATTTCCAAATGATGTCACATTGACAGGGAACAGGAGTTTACAGGATGACCATATCATTTAGGGAAT  
ACAATTC AACCTCAGAAATCCCTCTTTGAACATATCAAGCATAAAGTCACAAAGTATGTGCTAATGTTAGTTCTCATTAC  
TCAACACAGAGTGAAATCTGAATGTTAACTATAGGACATGAACTAAATCTGTGTTCTTATCAAGATCCAAATAAAAAAT  
GGTATTTGAAAGTTCAAAAACCTTTAAACATTTGCTTTTCAAAGAACCTTTTGAAATAACACAAATAGAAAACTATCT  
CTAAAGCATAGAATTTAAAAAGATGTTTCCCTAATATAGAATTCCTTATAATTCCAGTGAAAAGACAGATAATTTTAAAT  
AGGCAAGGCTGAGATGGCTCAGCTGTTAAGGGTATATATTGCCCTTGACAGAGGACCTGGGGTCAGTTCTTAGCACCCACA  
TCTGCCCTGTAACCTACTCAGCTCCAGGGAACCTGAAACACTCTCAGGCCCTTCTAGTACTACATGTAAATACACAAACCT  
CATATACACATAAATTAAGAAGAAATACATCTTTGAGCCAAGGGTGGTGGTGTATGTCTTTAACACAGCACTCAGGA  
AACAGAGGGAGACATAGCTCTGTAAATTCAAAGCCAGTCTGGTCTACATATTGAGTTCCAAACCAGTCAGCTTATAGTGA  
GATCCTGTCTCAAAACAAAAGAAAAATGAGGGAAGGATTAAACATTTTTTCAAAAAAATGCATAAATGGTGTATAAGT  
AAGACATTTACTGCATATATTCATCAAAATACAAATTATAACCACTTTGAGATACTGCCTTACCTACAAAAATATCTCTA  
AAAGGAAGACAATAGGAAGTGTGGCATAATTGGAAGAAATGGAAGATCCTATACATTTCTGAAGTAGGCAACATACCA  
ATATGTTTGAAGCTCCCAACAGTAAACAACTCGTAGATCTCATTAGAGCACAGTGACTTGTGAAATGCTTGTGAAGAT  
TGGATAGCCTGCCTACCTTTTAAGGTACAACAAACCAATGCATAAGCAAAAGGATGATCGCTCATCCGAAAAACATAGCT  
CCACAAAATGAATTTACTATGGCAGCTGTAACCTGACAAAGGAGCTCAAAAGATACTTAACCAAAAATTCAGGATGACTTC  
TTTGAAGGAGGTGTGAATTGCAGGAGAACACAGAAAATGCAGGGATACAGTAAATAAAACAAATGAAAACCTAAACAAA  
TTCCACAGTCAAGGAATACGATGAGTAACTGAGAATGCACACAAAGGTTTGAACAAAGAGAAGAAAAATTTAATGAACT  
AAAAAAGGGGAAGCATTTTGAGCCATCATTAAAGCATATTGGTATAGCTTGGTACTCTCTGAAAGAACAAAGAAAAATAAA  
TAGTCAAAAAGCTTACTTTTTTAAAAAAATGTGACAGCAAACCTCTCAACATAAAGAGAAAATGAACATCTAGATTCA  
TGAAGCTATAAGAAGCTCTAAACAGATTAAATATAAAGAGATCATTTAAACTGCATTTTGAAAGGAGCAAGAGAAAAGCAA  
TCTATTACAACAGAGGGATATTAGTTATTTTTCTCATTGCTCTAACCAAAATACCTGACAAGAAGCATTTTAAGGGAAGAG  
AGATTAACCTGAGCTCCTGGTTTAAGGGCTTAATCTATCACAGTAGGAAGGCATGGTAGTAGGACCATGAGGCAACTGGT  
TATATCACATTTGGCTGTTAGGATGCAGAGAAATCAAGCCAGAAGTATGAATCGGGCTAGAAACCTCAAGGCCTCTCAAGT  
GACCAGCTTCTCCAGCAAGACCTGATCTCTCACAAGTTCACGTCTTCCCAAAATGTACCACCACCCTAGAACCAAGGT  
TCAAATATGAGCCTGCAGAGGGCATTTCACATCTTATCGATAACAGGAGGCAATTTCTGTAAGAACATCTGTGGATTCT  
CAGCAAACTTAGAACAAAGTAGAGACAGCTATGATAAATTCAAATTGCTAAAAGAAAAAAAAAAAAACATTTAACAAA  
GAATACAGTACCACAACAGTCAGCAAGGCTGTCTTTAGAATTGAGGGTAGTTGGAGTTCATACTATTAGTTGTCTTTA  
CAAGAAATATTAAAGTGAATTCCTCAAGTTTTAAATATGCTAGCTTTAAATAACCATAGCTATTGTGCATACAGAAAC  
AGCTCTCAGAGCAATGGAATAAGATAGAGTTTATTTTGGAGCCAAGTATGAGAGTGATTATGGCTCAGGAACAGATTCG  
GGTTGCTTAACATACCATTGTTCCAACATGGTAAAGTTTCAATGAAGTTTTTATAACAGAACAAACAAACAAATCT  
TGAGACATTTAAAGGCTCATTGGTATAAACACCAGATAGATGAATTATAGTAAACGACCTCTATAATAGGACTCAGATG  
TTAAACATCCTTAGCCTTTGGATTGGTGGAAAGTTAAGAATCTGTACAGTCTAAAAGGAATTTTACCTGCTGATCAGAAG  
GACATTAGTCAAATGGATGTGCCCAGAGTAGGGGTGTGTGTGGGAATCTCTAGGAAGTCTCAGAGACATGGGATGGAGGA  
GGCTCCCAGGAGTCAATGCAGGTGACCTTCACCTAGATGCAGTGGGGTCATGGAACCTTGAGAGGCAGGACCCCCAGTGT  
AGGACTAAGGACACCAACACACCCACAAAACCTTTCAACACAAAATTTGTCTGTCTAAAAGAAGTGCGGGGACAAAGATG  
AAGCAGAGACTGAAGGAATGGCCAAATAACTGGCCCAAGTAAAGACCCATCCCATTAACAAACACCAGTCCCTGACACTA  
TTAATGATACTCAGTTATGCTTGACAGACAGGAGCCTGGCCTAACTGTCTCTGAAAATAAAGTCTTTTAAAGAGCAATTA  
TAATTAGTAATATTAATTTTTCAGGCTATATATTATACCCTCCTCCACCATGTGTTAGGAGTACTGTTGCTGTGATGAAA  
CACCATGACCAAGCAACTTGGAAGGAATGGGTCTTGATAGATCTTGACCTGGTGAGAAATACACATGCCTATACATATA  
AAATCTGTAAAAGCTTTTTTTCCCCCCTGCTACGTGATGGTGTGCTAGTTTTTAATCCTAGCACTTGGGAGGCAGA  
GACAGGATCTCTGAGTTTGAAGTCATGCTGGACTATAGAACAAGTCCCAGGACAGCCAGGGCTACACAGAGAAACCTGT  
CTCAAAAACAAGAGTCTCTTTCTCATAGCAAAAGGAGCAGGTGGAATTTAAATTTAAAACACACCATTTACAGTTGTAT  
GTACAAAATGATGTGTATGTGTGAAGCTAATAAAATAGGTATGAGTTGAGTTGCTGGGAAATGTATCATGAATTGTTTTTA  
ATTTTATGATATACTAGATAATTTGCAGCACATTAAGTATGTTCAACATTAATTGAGTATTGCTGTTTTAAGTATC  
AAGTCTTTGTTCAACTCCTGTTTCCAGACTTGAGTTTCTTTGCTGAATCTTGCTGATAAAGCATTCCCTTGTCTAGGTATTC  
ACATTAATGCTTACAGAGTATAAATGAATTCATCTTAGTATAATATACAGAAATACACATAATATTTCTTTACCTTCAA  
GATGCTTATAATATCTTTAATTATAAGACATAGGAGGAAATAACTATAATTTACTCAGATTGTGTAGTAAGATAATAAAA  
AGAGAACTCTCATTAGTTAGGAAGGAATGAAGAAGGAATCAAAAAGTCCAGAAGAGGATATTTTGTGACAAGAAAA  
AAAATATCCTGAAGCTTCTAAGATGGTAATTCCTGGGAATCAGCAATTTAAGCAGACAATTATTTACAGATTACTTAATA  
TTTTTTTCTTCAAGCTCCCATTTGAGGAGTCCCACAAGAACACCAAGCTACACAACCTTAAGATATATCCAGAGGACCTAG  
CTCAGAGCCATCTAAGATTTATGTTTGTGGATTGAGTTTCTGTAACTTCTCTGAGTCTTGCTTAGTTGATTCTGTGGGT  
TGTGTTCCCATGGTGTCTTTTATTTATTTTTTATTTTTTATTAGGTATTTATTTTCAATTTTCAATGCTACCCC  
AAAAGTTAATATCTTTATTTCTGTGTGTAGATACCGCCTCATTGGTTCCTCCTCTGCTGTATGTGTGCATCACTGATCAAA  
GTGTTGATTGGGATACTGAGGCACCTATTTGTGAGTGAAGTTGAAATTTTTCTGTTACTTTTATTCATGTATTTTAAAT  
TTTCGCTTGAATTATATAATTTTTTGAGGACTGAGATTGAACCCAGGGTCTCATGTATGCTAGAGGTTTTCTACTAAAGA

CATCAACCTGCAAATTTACAGATATAGACATGTAAATTTTGGCCTTGTGCCCAACAATTTGCACAATTTTTTAAACTTTC  
TGTATAAACTTGTCTATCTATCAACTTGACCAAGTTTTGAAATGTTTACTTCTTGGGTCTTTAGTGTATATATTTGTTAC  
AGCTTCTGGGACATGTTGACTATAAGAGATAATATTAGACCTTTAGAGGTTATCTTAAAGCATTACTTACTGCAGGTTT  
TTAAATAAGACATTATTTGAGCTGAGTACATTCCTTTTGGACAGTGAATACAAATTTTGTACTTTTCTATGAGAGGTGCG  
TGGCCACAGAAGGAGCTGCTGCTGATCTGGTGAGGAGTGAAAGGGTTTTGTAGTCCGAATCAGTGCAGGAAGGACAAAGG  
TGGTGTGACTGGAGCATTCTTGTTATAGACCAAGGAGAACTGGAAAGAAAGGTGCAAGTCTGTTTGGGGATACATTAGGA  
GGGCCACTCTGAGTGTCTCAACTTGGTTATTGTATAAAAAAGGAGAAAAAGATATTTGTGGACTGACAGATAAACTGT  
GTCTCTGTGCTTATGATCAAAGAGCTAGAAGAATCTGTAACTTTTCAAGTCTCTAAAGCAGATGATGATATCTGATACACT  
GTCCGAAAGTTCCTAAACAACGAAGGTGAGAGGCCTAAGGCCAAAGCAAATGACAAAGAAAAATGTCAGAAACAAATTGC  
CAAAAGACATAGGCTATCCTTGTTTTCTACTTCCAAGTCTGAGTCAAAATAACTCTTTAACAGATAAAATGATCAGATAA  
AAATTATATCTTTGATTAAAGAAATTTCTAATTTGCTGAAAGAATTTGCTCTTATTATGCATTTTAATTTCTAATTTCTACAC  
ATGAAATAACTCATATCTTTTTTTCTTTTATATGTACATTTGACTTTTTAAAGGCCAACCAACTAAATTTGTAAAAATAAGCC  
TATCTTGCTTCTGATGTGTTATATATTATTATCTTCTATATTTGTATGCAGATATATGTGTGATTGCTAATATTTTTTAA  
TCTTAGCATTATAAAGTTGTTTTACTATTTGAAAATCAATTTGTGAAACCCCATTTTGATCATTGTATTACCCTGTTTAA  
ATATTGCTGAATTTCAATTTTCTAATTTTGCTTAGTATATTTGTATCTCTGTTCCAAGAAATACTAGGTTATAATTAGATT  
TTTTTTCTTTTAGTATCATTGTTTAGTTTAGGCATCAAGATTATGTTGGCCTCATATGTTCTTGACATTATTATTTCTCTG  
TTCCCTAGAATAAATTTGTTTAATAATAATACTATATTTGCTTACATGTTTCAAGTGGGTTAGTAACGGAGTAGTCTAGAT  
CTGAGTGAGGGGAGTTGTTATGGTTATTACATTTTAAATTGCTGATTTTATTTTCATAATAACTAAAAAAACATTTTA  
CTTAATGTCTTATTGAACTAACTGGGATAAATTTGTTTTTCAAGGCATTTACTCATTTCTTTTTATGTTTTCTTAGTT  
ATCAGCACTATATTTATCATTGTGTCTACTCATTATCATTTTGATGTCTATAGATTTTATAGTGATACAAAGTTGAGATA  
TTGGTTATAACTTGGTCAGTTTTGCTGAAGATAGATCAATTCTGTTAAGCTCTTCAAAGACAATCTTTAACTTTGTTGAG  
TTTTATGTAGTGTGTCTTTTTAATTTTCATTCTACCATATTATTTTCTTTCTTTTCAATTTCTTTTGACTCAGCGTTA  
TGTACTTCTCCACTCCTAAATTAATGACATGGCTGATAAGATAATTTGTTTTAACTTTTATTTTTTGTAAATACACTTTT  
AAACCTATAAATTTGGTTTCAAGTCTGTTTTATTTACTTTTCAAACAGTTATTTGTCTACTACTACTGTGCACAAAAGTTTT  
CTAACAGACTAATTATAAGTGTGATACTTAATTTCTAAATATTGGGGGATTTTCCAGTTCATTATTTTTTCTAGTTTAC  
TTTGAAACATATTGAGTCATATTTTATGGCTCAGAATAGGGACAATTTTGATAAAGTATTATAATGTTGTTAAAAAGAAT  
GGATAGTGGTTTTATGTAATTTTCTATAAATGTGATTTAGGAAAATGATTTAGAATACATTTTTGTTTTCTCTATTTTT  
CTCTTACTGATAGGAGTACATTCTCTAAGGTTTCATGTAACAAGTTATTGCCGGCTTGGTAGCTTAAAGAAGAGGAATTTA  
TTATCTTTTAGTTTTGATGGGCAGAATGCTCAAGTCAAGATATCAGTAATATGCTTGGTGTCTTCTGGAAGCCAAGAGAGA  
GAATCTGTTTTTTCTTCTGCTTTTATGGTTTATAACAACCTCTGTCTCCTCGTCACATTATCTTCTGTATTGTTGTTGTC  
TTTTCATGTTAGAGAATAATATATTAGTTTCTATAATCAAACCCACAACAGCTAAAACCTTACATATTTAATTCAGTGTA  
CTACCCTTGAACAAATAGGAAAGCATTAAAGTTTTTATTTCTAAACTGATATAGCTATTGAAAGGTGTAGCCTAGGCTAG  
CTTCAGACTAATTGGTCATCTTTACTCCACCTCTCCAACGTATCTTACTGTCTATGTGTCATCATGCTAGCCTAGCTAAA  
TTCTGTCTGTTATAAAGACAATAACTGCCCTTGTTTTACCACAATCTAATAACAACGTACTTTTCCAATGTTCCCAATAC  
AAACAACACCAACTGTGTGGCTCTATAGCTTCTGTCTATTATCTTTTTTATGTTACTTTTTTCTATGCTTTCACAAGAGATGT  
TATTTTTATAGAAAAAATTGTTTGTATTATCTCTGCAATGAATTATGCTGCCTTGGCATCCATTTTGAATATAGTAGTCC  
TACTTGGCTACACTTTTACTTTTTCTGTGGTTTAAAGTTAACCATGATCAACCAGTCCAAAAAATACTTTAGATACAAA  
ATTTTAGAAGTAATAATTCTTAAGCTCTAAGTTATGCATCACTATAAAAAAGTGCGATCAACTTTTATGCTGTCAATTTT  
TATTCAACGCTTTCCCACTGAGGGCAAAAAAGATCTTTTTTCAAGTATGTCTGTTTATACTGCAGATGTGAAATTGTTCTT  
AGCCATTCAATAGCCTTCCCATTTATCAGACTACTCTAGGTATCTAGGTATCTAGTGCTTGTGTTCAAATAATTTTATA  
GCAGCCTAGTGCTAGAACCTTTGCCATTCACTTCATTTTCTACAGACATTCAAGTAGTAGATTAAAAAAGCCATATAAA  
CTTGAACAACATTCAAATAATTCTTCATCTAGACACATCACAAAGATATAAAATCTAATCTATCATCCTTTATAGCAGC  
CATGAAACAAAGACAGTAAGTGAAGGAACCAAGGAGAAAAATGTTTCAACAATGAAAGTTCAGATCTATTAAATACAA  
AAGAATGCTTTTTGAATCTACAATTCTGTGATATCTTTTGTGACACTTAGAAAGTTCTTAGTTATCTTCAGTATTATGC  
ATACTTTTATCCCTCCATTCCCTCTGTGTATATGTCATTCCACCTGAGTATATGTCATTCCCTCTATACCATCATTCCTTG  
CTACCACCACTGCTTGTTTAAAAACAAAAACAAAGAACCAAAACAAACCAGGAGACAGATTACTGGAGATCATTTTATTCA  
AACTTGGGTTTAGAAAAACGGGGTAGAAGTTATGCTCCTGTTAGCACAAATACATATAACTCTCACCTTAAAGCAGAAAA  
GAAAATTTATTTTGAACACAGACATGAATGACCATGACTGGGAAACCCAGATTTAGGTTGCCCCACATTCCATGATCTAA  
TATGGCAACATTTGATGAAGTTGTAGTGCAAAAGCTACAGATCTTATTTTAAAGGAACAAGAGATAGTTTATTTCAGGAGC  
TATTTTAACTGACTATGGCCAGTAAAGAGATTTAGATTTTGCCAAATTCATGTTTCAATGTGGAAGCAGTTTCATG  
AAGTTTTGTATTTTCTAGAACAAGGAAGTATTAAATCAAGGCAAACTTAAAGTAAATATTGGATATATTAGACAGGCA  
GTTAAATGAGATGGAAGAAAGCTTTTCTGTTGACCTAAAGTGATATCTGATAACAGTCTTAGCTTTTGGGTTGGCAGAG  
CTAATGGAGTGCTAAGTTAATAGATTCCAAATGCTTCTACTAGTCAAGATGTTAGTAGGGAAGGAATGTTGG  
TTGTTCTTGGGGGCTAGAACTAGCCCATGAGTTTATGCTTCTGACCTTGGACCTACAACGTCCCAATTTCTTCAGACTAGAA  
CTCTAATCAATCAGTCTCTGCATATATGCAGCTTCTTTTTCAGGAAATTTCTCTCACAAATTTTCCATATTAAAAAATAA  
GGAAAGCCATAATAAAGGCACTTTTAAATACATTGGTAGAAATATTAAAGTAGGTGGGCTTGAAGCAAAGCAGAGAACT  
TCTATAGACCTCAGATGCTATCTGGTGGTATTCTTAGCCTTTTATTAGTAGAATCCAGGGCTGTGTTAAATTAATATATC



[illegible]

CTTTGGCATACAAAGACAGGAAATAAACCCTTAATCACCACAGACCAAGAAATGGGGCTGTGATAAAACAAGTAAATTAATT  
CATTGTAGTAAACATTTTCTTTACCAATTTTTACTTTTCTTACCCATACATCTCTTAATGATAATCCTAGAATTTATCCAG  
GTTTCAGTGACCCATTTGTCTTGTTCATTCCCTTCAAAAATTTATTATCTTTGTCTGCAAAGTATAAAAGCATGTTGTCTTAGG  
TCACTTACCTTATGAAGGGCTAAGTTTATGAATAGCTTTAATAAAAGTTGAATGTTTGTGTTCTTTATCAATCCAACCAA  
GCTCGCTACTAAAAATTTAAAAGGAAATAGTAGGATTTCTTTTCTCAACACTAGGTGTTTGGCAATAAAACACAAGACC  
CCCAAAGGCTCAACATGAAAGCAGCCCCCTCTTTTCTGTCTTCATGCTTCCCAGTCTGTCTCTCTCTCAAGCTCCCAC  
TATCTCATTCTACCATTGCATTTATCATATGGGTTTCTTTATGGCTTGAGAGCCAAGAAAGCACATCAATGGGTGGAGTA  
GGCCTAGGGAGTGCCCTTCCACACAGTAGACAGCTGCAGGCCATGTCTCTCACTATTGTAGCTGAAGTTTTTTGTTATTCT  
GAGTCCCTGTAGGACAGTCACCTCTGTCTGGTTACTGGAGGGTGTGTAGCTTGTACCTATCAAGGGATAACTGAGCAGAA  
TTAACCCCGACTAACGCTCTTGAGTGGGGTGTCAATCCATAGTAGATTACTTGCTTATCACGCTCAAGGCAGTGGGTTC  
ATCCCTAGCACCACAAAATATCGTAGCAAGAACAAACACCTAAGTGCTAGGTATTTCCCTTTCTGCCTGTTTAAGCTCTTA  
TTTATAATACTGGTTATGTACTAAGATTTTTCAAGATCTATTTTTTACATCTAATTTCTTCAATGTATTTCATTATAATTAT  
CAATAATTTAGAGAAATTATAAACTTGACATTCCATAGTATGAAATTTTATGCATTTCTTTGGCAAAAGTTAATGGGTAC  
ACTGAATAAGAACATTTGGAGTATACTAAAAGATCTGGCTGAGACAGAAAGAAAGTTTAGACTTCTGGGAAAACAGCACC  
CAGATACTAAGTCAAAAACAAAACATGAGGTAACAAAGCAAACATAAAATAAGTTAAAAATTGATATTAGTGAAATAAGAGT  
TTTTATAGATAAGAAAGTATCTTATAAATATAATGAAGACTTCATAAAAGTTATCAAGTAATTAACCTTAATATTTCAAGG  
CAGGTTAGGACATTTTTTATCTTAAATACATACAAGATATGATATAGAGTTAAAGTTACATAAAATTTAAAAATAGTACAT  
TTATCAAGCAACTTTGAGCTGAGGAGGATGTGGTTGAGTGAGAAACCGTGTGTTTATTAGCAGGCCAAAGACCCCTGTTTTG  
GTTTTGGTGCCCTTTGTTTTGTTTTGTTTTTCATACAATATTTCTAATCCAGATTTCCTATCCCTCTTCTAGATCTTACT  
CTACCTTCTCTACCCATCCCACTCTACGCTGTTCTTTTCTTTAAAAACAAACAAGCAAAAAGCACGGAATAGAACAAACA  
AAGAAACAAAGAACAGCAGGATGCACATACACACAGAGATACAAGCCACACAGAAAACCCATAAAAACCTCCAAAATC  
AGAAACCATAAGATAGAAAAGCAAAAAGAAAAAAGGTTAAAAAATTGCCAGATTAAACAATATGAGACAAAATGAAAC  
AAAAACTTCTCTAATACCACCAAGTTTATTTTTGAGTTAGCCATATATTGCTGGGCATAAGGCCTGTCTGTTGAGTGTATTT  
TGTATACTCAATGAAATTCCACTGAAGAAAACTAAATTTTTTACTTGTGAGCTGTTGTCAACTTGAGATGGCTACTTGGTT  
CGTGACGGGAGAGCATGTCCATTTCCCTATCTCAGTGCTGGGACCCCATCTGACTTAGACCTATGCAGACCCTGTGCATG  
CTACCACACTATGCACCAGTAACATTTCTTTGGCTTTTTCTCTCTTTTCAGGCTCAATCAGTGGTCTAATTGTTGGTAAGT  
TCTGTGATGGGTTTATTGAGAAATCTTTAGTAGTATCTACTTATAAAAAATGATATGTAAAAAGAAGTAAAAAATATTT  
TTTAAGTTCAATTTAAATTAATGTAAATTTAGGATAGCAGTTTTCAACCTGTAGGCCATGACCCTTGGGGGCTGATGGAC  
CCTTTCACAAGGGTCACTTAAGGAAAAATAGATATTTACATATGATTCAATTACAGTAGCAGAATTACAATTATGAAGTAGC  
TATGACAATAATTTTATAGTTGGGGTCACCACAACATGAGGAACATATATTAAGGGGCCACAGCATTAGGAAGTTTGAGAA  
CCACGGGTTTAGGGTGTCTAGAGATTGGCATCTTCATGCACCTTTGAAGGACCTCATCTTTGAATTATTTGAGTGAGTAAT  
CAATCATACTTCGCTGTCAACAATTTATTTATTTTAATATGACTGGAGAGTCAAATCTTTCTTTACTTTTTTACCCAGAAAT  
ATCCATCCTGATAGTTTGTATTGTTAAAAGTCATAAGACCGTCATGTGAGTGAATCTTGTGTCTGGAGATAAAAGACTTAG  
AGGAGAAAGGAGGTTTTTATTCTTAGCTAATAATTCAGGGGTAGAGGCCATCACTGTGGGGAGTCAAGGTGGCAGGAATTT  
GAAGCAGCTCCTTCATCCACTGTTAAGAACTTTTTTCCATTCTTGTACAGTCCAAGGTCCCTTGCCTGAGAATGATGCC  
ACCTACAGTGTGTTTCTATAGGGCCACCTTAATAAAATGTAATTAAGATCTCTCCCTCAGACATGGCCATAGTCCAACCAG  
AGCTAGCTAATTCCTCACTCAGATTTTCTTGTCAAGTGATTCTAAACTGTGTTAAGTCGATCATTTAGCCAACACAAATG  
GATTTATACAGTTTGATACCAAGGGGATTTCTGTACAGAGAGCATCCTGTCTCATGCATTTCCACTAAAGCCTTTGGGTAA  
ACTGTGTGTACTGAGCCAGCAGCACCATTTGTTATGAAGGGCGATGTTGTTGGGAAGAAGCTTATGGAATGTTCTGGGTGA  
CCCCATACTAATAATGTAGTGCTAATGTCTTAGATTAAAAACCAAAATAGAGCAGAACTAGGCTAAAGTTACATGGAAA  
AGAATCATTGATAACCAACAGTGGGATTAGCTATTAAGATAGAGTTAAAAAATTTTGTGATGTGTTTTTCATTTATTTTGT  
TTTCTGTTTAGGAATTTTCATTGGGATAATCGTCTTTATTTTATGTCATCATTGTTTTTCATTTGGATGATTCTGAAGTAT  
AAAAAACGGTGAGTAAAGCCACATTCTCAAAAAAATAATTTGTAGCAGGAAGCTGTGACCAATACCTGTATCCTAACATCC  
TGGTGGCTTAGACAGGATTGCCATAAGTTTGGAGCTTGCTGAGTCACAGAATAATATACCGTGCCTCAAACAATCAAAG  
CAAAAGTAGTTTGGGGAAGGTGGCTTAGTGATTAAAACTCTTGTACAGCAAGTATGAGGACCAAAGTTGAATCCCCAGC  
ACCTATTTATTGCCAGGTGGACATGGTGGCTTTCACATAATTCTAGTGCTCAGAAGGTAGAGACAGCGGATATACTGGAA  
CACATTGATTAGACAGACTTGCCATGTAAGTGTGCTCTGGGTTTTAGTGACCTTGTTTTCAGTGAATAAGGTGGTAAACA  
GTAGAGAAGGACTTCTAACACATACATCACTTATATACACTCTCACACATGCAAATATGCATACAGAGAGAGAGGAGAGA  
GAATAAAAGAAAAATAAAAACTG  
AATTTGTAATTTTATGTTCTTCTTTTGGAAAAGCAATAGAACATACTTCCATAAAGACAGGTAATTCTCAGAAAGGTGG  
CCTTGGTTATACAAAATAGTATATTTACACCAAAGGAAATATATATGATAGATATTTTAAAGTGTGTGTGTGGGGTGTGTT  
TGTGTGTGTGTGGTGTGTATATGTGGTTTGTGATGCCTAGCTTCTTGAGTTCCTTATATATTTTTGGATATTACCGCTCT  
ATTGGATATGGCATTGATGAATTTTTTCCATTCTGTCTCAGCTGGCATATTGTCTTATTGACAGTGTCTTTTGGCCTCACA  
GAAGCTTTACAATTTTATGAGGTCTCATTTATTGTCTAGTCTTTATTCTGTGCTATTAGTATTATATTTACTCTGTGCC  
AGTAAGTTACAAGGCTATTCCTGTCTTTCTTTCTGTCTAGTTTCCGTGTGCTCTGCTGCTTAAGTTGAGGCTTTGATCCACT  
AGACTTGAACTTTGTGCGAGGCTAATAAGATATGATGATTTTGAATCTTCTACATGCAGACATCTAGTTAGACAGGATC  
ATTTGTTGAAGTTGCTTCCTTTTTCTATTTTGTATTTTCAAGGCTCTTTTATCAAAAAATCAGGTCTGTAGGTGTGTGGCTT

TATATCTGGGTCCTTCAATTTGATTCCACTGGTCAACATGTCTGTTTTTATGCCAATACCATGCAATTTTTATTACGGTAG  
CTCTGTAGTACAGCTTAAAATCAGGGATACTGACACCTCTGAAAGTTTTTTTTATTCTTCAGGAATGTTTTAGCTATCCCA  
GGTGTGTTTTGTTGTCCATATCAAATTGAATATTGCCCTTTCAATTGTGAAGGGCAATTGTGTTGTAATTTTTGTAAAGAAT  
TGTGTTGTAATTTTGATGGGGATTGCATTAAATCTGTAGATTGCTTTTGGTGGGATGGCCATTTTTACATTAATTTTTACC  
GATCCGTGACCATGAGAGATCTTTTCATGTTCTGAAATCTTCAATTTCTTTCTTCAAAGACTGGATATTTTTGTGCATACA  
AGTCTTTTCACTTGCTTATCTTACATTGTGGATATTGTGAAGGGTGTGTTTCTCTGATTTCTTTCATTTTATATAAGAGT  
TCTACTGAATTTTTTTTTTTTTGGTTAATCTTGTATCAAGCCACATTGTATCAGCTGTAGATGTTCCCTGGTAGAATTGTG  
GGGGTTGCTTATGTATAGTGTATATCATCTGTAAATAGTGATACTTAGACTTCTTCTCCTTCCAAGTTGTATCCCTTG  
ATCTCTTTTAGTTGTATAATTGCTCTAGCTAGGACTTAAAGTACTATATTGAAGAGATAGGAAAAGAGTGGACAGCCTTG  
TCTTGTCCTGATTTTCAGTGAATTTGCTTTAAGTTCTCTCCATTTAATTTGATGTTGGCTTTTGGTTTGTGGTATATTG  
CCTTTATTGTGTTTTGGGTATGTGCCTTGTATCCCTGATTTCTTCCAAGACTTTTAATGTGAGGGGTGTTGAATTTTGTCAA  
AGACTTTTCCAGCATCTAATGAGATAATCATGTGGGTTTTCTTTTCTTTTCAGTTTGTTTATATGGTAGATTACATTGTTG  
GATTTTTCGTATGGTGACCTATCCCTGCATCTCTGGGATGAGGCCTATTTGATCACAGTGGATGATCTTTTCAATATGTTT  
TTATATTCAAGTTTACAAGTATTTTGTGAGTATTATTGCATCTATGTTTCATAGGGGAAATTGGTCTGTAATTTCTCTTTTT  
TTGGTGAATCTTTGTGCTTTTTGGGTATCAAGGGTGAAGTGTGGTCTCATAAAATGAATTTAGCAAAGTTCTTTCTATTTT  
CTGTTTTGTAGAATAATTGAGAAGGATTGGTGTAACTTTTCTTTGAAAGTCTGATAGAATTATACATTAAGACCACCT  
GGCTCTGGGCTTTTGCAGGGGATAGGGGAGGTTCAATGACTGCTATTTCTTTAGGGGTTACAGATCCATTTAATCTTGA  
TCTTGATCTAATCTTAGTGAGGGGTATCTATTGAAAACATTATCCATTTCTTTTAGATTTTCCAGTTTGTGGAATAAGA  
GTTTCCCTCTTATTTCTCACCATTTTTTTTCATGCAGTACTTAGTGCTCTGAACCTTCTCTTATTTCCACTTTCAATTGA  
TCCCATAACTTTGGGTATGCTGTACATTCAATTTTCAATTGAATTCGAGGAAGTCTTTAGTTTCTTTCTTTATTTCAATTTG  
ACCCATCAGTCATTCCGTAGAGACTTGTTTCAGTTTCCATGAGTTTGTGGGCTTTCTATTGTTTCTGTTGTTGACATGGTA  
GTCTAATAGGATGCAGGGGGTTATTTCAATTTTCGTGTATCTGTTGACGTCCATTTTCTTGGAATCTTTTCTAACC  
TTTACTCAGAAGTAATGTTTATCTTTGATGCTGTATTTGTGCTATGTAGGAAAAGATTGGATCCTGTTTCACATCCATTC  
TGTTAGTATCTTTTTATTGGGAGAATGGAGTTTCAATTGATATTGAGAGACATCAATGACCAATGATTGTTAATTCACCATT  
CTTAACCCCTAATACCAACTCACAGATAATCCAGCATGGAAGTATTTGTTATTTATGTTATATAAAGTACTTGCTAAGTAA  
CTCCAGAAATCATGGTATAACATTCTGGTGAAAGCATGGGGCTTATAGTCAGACCTGAGTTTCTTGTGCGTCAACAGCT  
ATGAATCCTTGGACAAAACACTGGCCATCAAGCGTCATCTTCTTGCCTATTGTATAATAGCCCCCATCTTACTGAACAC  
AGTCCCTATACTTATAATGAATGCCAGAAAATGTTTTTTTTCATTAGTTACTGATCTTAAAAGTAATCAACTATTTTCTTTT  
TCTGTAAAGTTATTACATGTAGTCATCCCTCATAACCTGAAGGCTCTTGGCTCTAGAAGTCTCACTGATAGCAAAAACCTT  
TGGATGGTCAAGAAACCTTACATATAAAGAGGGTAGTACTTTTATAGAACCTCCTACATGTCTTATTTATCTGTAGATTA  
GTTGTGATAATATAATATAATATAATGAAAATCTGTGTAAATATTTTAAACTATATAGTTATACTCTGTGGTTTAGGGA  
AATGGCAAGAGAAAGCCTTTATATATTATCATCAGAGTTACAGCTTTTTTTGGTGGTTTTGACTGTGTAGTTGGTATGAT  
GTAGATGTGGAGCCTGAAGGTAGAGAGGGGAGGTTTTCTTTATAACACCTGCTGCTACTGTGCTAATAGTAGGAGATTA  
CTTTGATACAAAGTAGAACTAGTGATCACAGAGCACAATGATGCTATATCAGGTTGTAATGTAAAGCTGTTAGTATGTGA  
AGTTGTTAAAATTTGTGGTAAATCTATTTACTAACCAAAAGTACTTCAGAAATAGTGAGATAAGTTGTTGTGAGGCTTGG  
GTACATGTATATAAACAAGCTAGAGTCTTGATACAATGGGTTTTAGTGTTTTCTAGTCTGAGTTTTTAACTTAGTAAAATT  
ATAACTTAATATCAAAATAAAAGTTATTAATTACTTTTTAAAAGTGAAGATGATTATACAGTTTTTCTTTCTCTACTAC  
CAATTAGCAATACCACAGATGAAAAGTATAAAGAAGTGGGTATTCATTTAAATTATAAAGAAGACAGCTGTGTCCGCCTT  
CAGTCTCTGCTCACAAGTCAGGAGAACAGCAGGTACATATGCACATCCTGAATTGAAAATGTTTGCATCAACTCAGATTT  
AAAAATGGACAGTAGAGATGGCTAAGAGGTTAAGAGCACCGACTGCTCTTCCAGAGGTCCTGAGTTCAGTTCTTAGCAAC  
CATATGGCTCATAGCCATCTATAATGAGATCTGGTGCCCTTTTCTGGCCTGCAGATATACATGCAGGCAAAATGCTGTAT  
ACACAATAAATAAATCTTAAATAACATAACAAAACAAAACAACAAAATCCCACCCCAAAACAGATTAAAAAACAGAAACA  
ATTCAAACAGAAGACTGCACACAGAAGTTGGAAAGTACTTCTCGAGCTGGAAACTTTAGTTTGGCTTCTTGGGTTATTGCC  
ATTTTTATGATTTTTGTTTGATAACTGTTAATACTGTGCTAAGGTATACATGAGCCTTTGGGGGACAGTAGGTTTTGCTT  
TTTCTGTGAAAGCCAAGTACCTGCTCTCTAAGGGTACACACACATACTGATGAGGGATCTCTTAAGGGTCTCTCGGTGAC  
TCTCTCTACCTCTTTCCCAATTTCTGTACTCACTTGGCTTCTTATGACTCTGACTCTGTCTCTCTGTCTGCTGTCTCTG  
TCTCTCTTGTCTCTCTCTTCTCCATTTTTCAAAGCAGGGTTTTGCTGTGTAGCACTGGCTATCCTGCAACTTACTATGG  
AGACCAGGCTGACCTTAGGCTCAGAGATCCACCTGTTTCTGCTTCCCAAGTGTGAGGATTAATGGCATGCTTCACTGCCA  
CCTAACTTCACTCTTTTTCTGTCTTTCTTTTACTGCAGCTATATCCATCCCTAACTCATCAATCACCTCTTCTGTGCATC  
CTCACCACAAACCTTATATGGCAACTATTGGCCAAAGGTTTGGGGTTGAAAGAGAACTAATCCTACACTGAATGAATTA  
TGATTATTTAACTGAATATTGTGAATCACTGAATTATAAACCAGTAACAGTTCCAAAGATCCAACCTCAATCTTGTTCG  
ATGAGCCATTTTATTTGCACATCTTCACTCAGTCATTCTCTCTGGGCAAGGATTAGTGAAACAGGCCCAGAAAGCA  
TCATGGCCCAACCAAGTCTTAGATACTTACAAATTTGCCCTGTTTTTTGGCAGTTTTGACTAGCAAATAAGATTACTCCAA  
TTTTGATAGTTTACATAACAATAGCTTTGTACTGTAATCTGCACACAGCATTATTGTACTCTTTGATCACAAGTAATGTT  
GACAAATTCTACTTTATATCAAAGAACTATGAGTGACAACAAAACTGGGTAGTTCCCTTAAGCCCTGAATTTCTATCCT  
TTCTTGTCTTTATTCAGTAGGTGCTCCTGAAGATTGCTCAGTTATATTGCTTTGCTCAGGCACCTCACTTCAGCCCTTGGG  
CCTCTCACAATTCACAGCTCTATATTTCTGTATCACACAGAGATGTTTCATTTGCTCACTGGCTTCTTAGGAATCCTAAC

ATACCTCTGTCCTTAGCGTCTTGGGGCGTCTCAGAAATAATAGCGCAGCCAGTACAGATCTGTCAATTTTCAGTTATATAAG  
GAGTTTGAGGTGAGCCTGGGTTATCTGAGATCCTATGTGAACAAACACACCCCCAACATACATTTCTAAGGTTATTTTCA  
CAAACACTAGAAATAATCACAGCTCATGCTCTGAAAAGGAGTGTGCAGCTCTCCTAATAAGTGGAGGGAAGAGCATCACA  
TTGTTTAAATAAACTTCTTCTATGTCCCTCTCCTTTCTGATAATAATATGCGTCACTTGAAACTTGGCATTCTTGCCAAT  
ACACAGTTCAACAATGGACAGTTGAAAAGGGCCTCAGTAGAAAAATAGTAGGTACAGGAAAGGCATTTTATAGTCAATAG  
AGATATAAAATACAGGCAACTCAATTTTTTTCTAACATAAAACCTGCAGTTTGTGTATTAAATCTTTAATCTCAATTGGG  
AGTTTCTACCCACCTTTGATCATCCAGTTCCCAGATAAAAGACACACAACATTTATGTTTATAATAAGCCTTTAAAGCA  
CTAGAGCTGGGCAGATATCTACCCTTTAAGCTATTATTTTCTACTTCCCTATCCATAACCCCTGAGTTCTAATTTGCCATA  
TTCCACTTGGGCAGCTCTTAACCTCCAACCTGGCTATGTTTTCATGTTTTCACCTATTCCATGTCTATCTTTTCTCTCTCCAT  
CTTCTCTTCCCTCTTGTGGGCCCCCTTCAACCCCCACCCCCCAACCCGCTGTCCCCTATCCCCTACCTTTTTTTTCTGCCTA  
GCTATATAGGCTGTAGGCATCTTTATTCAACCAATAGTTTTTAAATATAGGAGCAAACCTTACATATCATCACTGTGTATAC  
ATGCAGATTATCTCATCTCTGGGGGCATCCAGGCCTTGGGGACCACAATACATAGCAAAGACCAAACCTCAACAGTAGT  
TAATATTTTCTTTTCTTCTGCAATGGAAGTAAATTAGCAAAGCTTTCTATTTATTTTCTAGTTTCTTAGTTACTTTTTTT  
CTTTTCTCTTGAAGATTATTTTTTTTAAATACTATATATAAAAAGAAAGTGAAATACTAATTTTTTAAAAATTTCAGACAAA  
GTAAATAAAAATGCAGTGCTTTGGGGGATTTTTTAAAGATCTGTATCCAAGGTTCTTAGGTATAGAGTTTGTTTACACCC  
TTTACTATTGGGATTGTTGATCGGAAAAATTGTGCAGAACAAAGTTTCAAGCTAACCATGTAATTATATTATAGGGAGAGAA  
TAACAGACTGGAAGCTAGGTTTGTTTTTTACAGGAAGTTATTTTTTAAACATCCCAATAAGAGTGCTTAAAATATCATATAT  
TTAGATCCATAAAATGCAAGATTACCCACCTGAGACACTTTCTCATTTTTTCTTTTTGCTGAAGTACCACCTAGCCCCAGCAG  
GAATTCACCTCACTCAAGAAGTCTCCTAAATAGCAGCAACGTGAAATGAGAACATGTCTGTCTGTATCACTTTTAAAAATA  
AACTGTTTTCTTTTTAAGATCTAGGTGTGTGGTTCATACTTATAATTTTCAGCACTTGGGAGCGGACATGGAAGGAATGCCA  
CAGATTTCAGAGTCACCCAGGACATTTAACCTATCTCAAAAATAAAAAAATAAATTTAAAAAGTAGGAACTCATTCTTTTAA  
ACAGTAAACATATAGACTACTTTATATATATATATTGAGCCAGATGCAATAGCTGACTCCTGTAATCCTAGCACATACTCTG  
GAGAACTCTGAGGCAAGAGTATTACTTTGATTCTGAGAAGAAAAAATCAAAGGTGAGTCTTGATTACAGTTTTTCAGAA  
CATCAGGGTTAATTATTTTTTGGCAACACTTTGTAGAAAAGGGTTGAGAATCTGTACTAAGCACAAGTCTTTGTGCCCAG  
GCTAAATGTCAAAGCAATGAAGAGACAAGGTGGAGGCATATAGTGAAGGAAAGAATGTTTGAGGAGCTGTAGATAGTGG  
GTGATGCTGATCAGTTGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGGAGCAGAGAGAGAAAGAAGAGAAGAGAAAGAGGAAGA  
GGAAGAGGAAGAGAAGAGAGAAACAATGAACAGTCAAGTAGGCAATAACATCTAGGTGAGGTAGCCTCTCAGGGCTGTGTC  
CGCTGGTTGAAGCACAGTATTTCAGGTAGAAAGGAAAGGCTCCAGCCTTGTGAGAGATAAACTCTGGTACCCGGTCTCTGAA  
TATGCCACCCCTTGCTTATCCTTCATGGTAGGAACAGGAGAAGGATGTGCTTTTTCAGAGCTGGCTCTTCTCTAGAGAACCT  
ACTAGTCACTGTTTACACCTCTGCCACAAGTCCACATCTAAAGAGTCTTAGAGAAATGCTTTGTGCATTATGGGTGAAC  
GCTTTCTATTTACAAATTAATAAAAGGAAAAAATATAAGGTGTATCATTAATCTTTTTGTTTTTATTGGATATTTTTCTTTA  
TTTATATTTCAAATGTTATCCCCCTTTCCTAGTTTCCCCCTCCGAAAATACTCTATCCCCCTCCTCCCTCCCCCTGCTCACCA  
ACCCGCCCACCTCCGGCTTCTGGCCCTGGCATTCCCCCTATACTGGGGCATAGAAGCTTCACAGGATCAAGGACTTCTCCT  
CCCATTGATGATCAACTAAGCCATTCTCTGCTACATATGCAGCTAGAGCCATGAGTTCCACCATGTGTTTTCTTTGGTTG  
GTGGTGTAATCCCAGGGAGCTCTGGTGGTACTGGTTAGTTTCATATTGTTGTTTCTCCTATGGGGCTGCAACCCCTTCAG  
CTCCTTGGGTACTTTCTCTAGCTCCTTCATTGGGGACCCTGTACTCTGTGCAATGGATGACTGTGAGCATCCACTTCTGT  
ATTTGTTAGGCATCGGCAGAGCCTCTCAGGAGACAGCTATCATCAGGTTCTGCCAGCTAGCTCTTGTGTGGCATCCACAAT  
AGTGTGTTGGTTTTGGTGGTTGTTTTAATGGAGTGGAGCCCCAGGTGGGGCAGTCTCTGGATGATCATCCCTCAGTCTGTG  
CTCTGAACTTTGTCTCTGGAATCCTTCCATGGGTATTTTTTCTCCCTCTAAGAAGGATCGAAGTATCCACACTTTGGT  
CTTCTTCTTTCATGAGTTTCATGTATTTTTGCAAATTGTATCTTGGATACTCTGAGCTTCTGGGCAAATATCCACTTATCA  
GTGAGTACATATCATGTATGTTCTTTTTGTGATTGGGTTACCTGACTTAGGATGATATCTTCCAGATCCATCCATTTGTCT  
AACAAATTTCAAAATTCATTGTTTTTAAACAGCTGCATAGTACTCCATTGTGTAAATGTACCACATTTTCTGTATTTATTC  
CTCTGTTGAAGGGCATCTGGGTTCTCTCCAGCTTTTGGCTATTATAAATAAGGCTGCTATGAACATAGTGGAGTATGAGT  
TCTTACTACCTGTTGGAGCATCTTCTGGATATATGCCAGGAGTGGTATTGCTAGATCTTCTGGTAGTACTATGCCCAAT  
TTTCTGAGGAACCTGCCAACTGATTTCCAGAGTGGTTTTTACCAGCTTGCAATCCCACCAACAATGGAGGAGTGTCTTCT  
TTCTCCACATCCTCGCCAGCATCTGCTGTACCTGAGTTTTTGTATCTTAGCCATTCTGACTGGTGTGAGGTGGAATCTCA  
GGGTTGTTTTGATTTGCATTTCCCTGATGATTAAGGATGTTGAACATTTTTTTTTCGGTGCTTCTCAACCATTTCAGTATTC  
CTCAGTTGAGAATTCTTTGTTTAGCTCTGTACCCCATTTTTTAATAGGGTTATTTGGTTTTCTGGAGTCTAACTTCTTGAG  
TTCTTTGTATATATTAGATATTAGCCCTCTATCGGATTTAGGATTGGTAAAGATCTTTTCCAGCCTGTTGGTTGCATTT  
TGTCTTAGTACACTTCTTCCTTTTTCATCATACTTTCTTCTGCCCTGTATAAAAACCACAACAAGGGTAATAAACACTTT  
TTATGAATCTGCATTTATATTAATACCACCATCCTGATTATGTAAGAGTCTGAAAATTAGTGAGGAAGATCCCAGACTCA  
GATAGTATGCAAAGACAAAGTGTTTTTTTTCTGCAGAATCAACCAGCATGAGGGGGGTTTCAGCCATTCTTCCAAATGGCAA  
CCCTAGACAAAGGCATTCTGGCCTAATCCTAGAGTTCTTGGAACTCTAGAAGGATTAGGTAATCTCTAATGTGATTGGCA  
GGGGCCAAAGTGGTGACATTTGGTATAACTTTTGATTGGCTACTATATTGAGAGAGTGAAGTGAAGTAAATCTAAAATTTTCATT  
GATGGGTGAGTGGGAGGCCACAGGGATTGGCTTCTGATTGGCTTTTTGGCCAGGTGGTAAGTGGTCTGCATTTCTCTGTCTTG  
AATGTTTAGCCACAGGATGAGATAAGGCCGGCCAGCACTATAGGCCATCCGGAGATAAGATATTTTCTAGTTCTTCTGG  
TTATCTCTAGGCTATTGGGAGGGGGTTTTACGACCTTCTTCTGGGAATTTTTGATCTGTTCCGGAAGCTGGTGACCTATGG

CCTAGTCCCTGGGATTTATGGTCTGTTCTGAGCTGGTAACCTATGGCCTAGTCCCTGGGACTGGTGGCTGTCTTTTAA  
AAATTAGGCCTGGTCCTAAAATGGAGACAAATGGAGTTTATGTTGTCCTTTCAATTATTAGCGTATGAATTCCTTCACAGT  
TTAGGTATTCCTCAATGCTGTGCTGAAGTGAATATATCCTGTTATTTTAAATGTCCCTTCTTGACAAAAACAAACAAATAGCA  
AACAAACAAACAAAAAACTGCAATATTATGGATAAAGTTAGTGTAGAAGCCAATTCATTTCAACAGAATGAGATCTGAG  
ATTCAGTCTTTGATATTACTTCAAAGAAATGCAAAAGACTTTGGGGATGAAACTTCTGTCACTTCCATGTACCCATACC  
CTATGTTGAAATCACATATTATCTAGTTAGACAGAGTGAACAGAAAACTGGATGACTTGAAGAAAGGAGATATAGTCTAG  
GAGTTATGCTTTATAAGTCTATTGTTTTCTTTTTATTTTAAAGTGTTTATAATATGGAATAAGATCATTAAAGAACATT  
AGGAGGATGTAAAAACATACAAACAAGTAAATTCCTCTATGTAGCCTAGTCACTACTTACTAGGCTGTTTCATATATGTC  
TCTACACATGCATATTTTTCTCAAATTGTTCTTACATTTCTAAAAACAGAGCACACTTTCAAACAGATTGAAGAAAAACA  
TGTAATAACATTTATCACCTTTTCTAGGGAATAGAGGTAACCTTTTGTTTACTTAGAAATAAATTTTTAAAAAATGTAAAT  
GGTGATAGGAAGAGTTACTAAGAGTATTCAAGAAAACTACTGAAAAACAAACAACTAACTAACTCTGGGTTTCT  
TCTACTTTTAAAGTTCTTTGTACCATGCTCAATATTTTAAATAAGAAATAAAGAACTGTCAAAAAAACCTTACCTTT  
GAATAAATTCAGAATACTTTTTTTTTCTTTTCCAATTTTTATTAGGTATTTAGCTCATTTACATTTCCAATGCTATACCAA  
AAGTCCCCCATAGCCACCCACCCCACTCCCCTATCCACCCACTCCCCCTTTTNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNCCACTCC  
CCCTTTTTTGCCCTGGCGTTCCCCTGTACTGGGGCATATAAAGTTTGATGTCCAATGGGCCTCTCTTTCCAGTGATGGC  
CACTAGGCCATCTTTTGATACATATGCAGCTAGAGTCAAGAGCTCCAGGGTACTGGTTAGTTCATATTGTTGTTCCACC  
TATAGGGTTGCAGATCCCTTTAGCTCCTTGGGTACTTTCTCTAGCTCCTCCATTGGGAGCCCTGTGATCCATCCATTAGC  
TGACTGTGAGCATCCACTTCTGTGTTTGCTAGGCCCGGCATAGTCTCACAAGAGACAGCTACATCTGGGTCTTTTCGAT  
AAAATCTTGCTAGTGTATGCAATGGTGTCAACGTTTGATGCTGATTATGGGGTGGATCCCTGGATATGGCAGTCTCTAC  
ATGGTCAATCCTTTTATCTCAGCTCCAACTTTGTCTACATAGTGCCTCATAGATATTTATAAATTATATGTTATTCTTT  
TAAAAACATGACTAGTTAACACTTGTTAGGGAGGCAGCTTAGCACTTAAAGCCCTTACACACAACCAAAAGGAAATGAGT  
TCAGATTCACAGAATCCCTCCTGTAACCTCAAGCCTCAGAAGGCTGAGAAATATCATTTCTTGAGCAACCTGGCTATTGAA  
ACTCTCTGTATCAGTAAGCTTTGAATTTGATTGAGAGACCTTGTAGTTTGAATATGCTTGACCCAGGTAGTGACACTATT  
TGGGGGTGTGACCTTGTGGACATAGGTGTAGCCTTGTGGAGTAAGTGTGTTACTGTGGGTGTGGGCATTAAGACCCTCA  
TCCTAGCTACCCGGAAGTCAGCCTTCTCCTGTTTGCTTTCAGAACAGATTTTAACTCTCATCTCCTCCTCCGCCATGT  
CTGCCTGGACACTGCCATGCTTCTGCCTTGATCATAATGGACTGAACCTCTGAACCTGTAAGCCAACCCCAATTAAATGC  
TTCTCTTATAAGAGTTGTCTTGGTCATGGTGTCTGTTACAGCAATAAAACCCTAACTAAGACAGAAGTTGGTATCAGGA  
GTGAGTATTGTATGATAGGCTTGACCATCCTTTTCTTTGGAAGAATGTAGATTTGGGGACTTTGGATTTGGAAGCTTT  
GGAATGCTTTAAGTGAACCTAATGGGCTATTCTAGTAGAAATATGGAAGACTTTGGTGTCTGAGGGTGATTTGCACTGTT  
GAACTCTAGAGGTTTCAAGAGAGAAGATTTTCAATATGTGGCCAAGAGACTGCTACTGTAAATTTTGAAGAAGAATGT  
GTCTGCTTTTGGCATTGTCCAAATAGTCTGCCTGAGGCTAAAGTGAAGAGATTTAGATTAATTGCTTTGACAAAGGAAG  
TCTCAAAACAGCCTGGTATAAATCCATTGTGTGATTACTAAAGTTCACTCCTATGAAGAGGCTTTTGATGAAGCAGC  
AAGCTCTAAAGGAAAGTACAAAGTGTACAGTAATAAAGGGGCACCAGGAAGTGAATGGAGCTGAATGCTATGCTTAA  
GAAGGAGTGGTGACTTTGGGGCAAGATCCACCCAGCGAAGGTAGGTCCAAACATGATGGTAATACATCTTAATCCAAAG  
AGACAGAAGGAAGCAGATCTTTGAGTTCAAGGCTAGCCTGGTATAGAGAAAGTTTCAAGTAGAGAAAAGCTTCAGTCCAG  
GCATGGTGGTACACACCTTTGACCCTAGGATTACAGGAGACAAAGCCTTTTAGATCTGTGCAAGGTGAGTCTACCAAGCAA  
GTTCCAGAACAGCCAAGCTTAGGCCATGAAGGAGTTAGAAAACAGAAAGCTGGTGATAATTTAATAAAACAAGTTCAAGC  
TCAAGCAAGCATCAGAACTTGGCAGCTTACGCCATGTGGCTCTGGCTTTAGAGTCAAAATTAGAAGGGGCTACTAAGACA  
ATTGATGCTGGTTAGCTGGAGCTAAGAACTTAGTGGTGATTAAGAAGAGACCAGTGACTGAAGTGAAATCTTGAAGCCT  
TTTGTGAGAGCACAAAGAATCTGTGTTCCAGAGATAGCCAGAGTTGTACCCGGTGCTGCAGCTGAACTTGTAGTGTGTAA  
GAACCACCCAGGTAGTACTGGTTTTGAATGTATGAAGCAGTCATGGACAGCAGCTGAGGCTTGGCACTGTGAGAGGCTAG  
GGAAGGCCTGGTACTGAAGGTGTCAATCAAAGAAGTTGAGGCTTGGCACCATGAAGAGAGCCTATGAGAGGTTATTGATG  
AATCCTACTTGCAGCAGGAAGCCCAGCATATTGGAGATGCCAGTACCATGGGATGACCACCAAAAAAAAAAAAAACCCA  
CAGCAGCAGCAATGGATTGGAGTCAACCAGAGCCTAGAGTGCTATAGAGGGCAGAGCTGGAGAAGTGTGCAAGCCCTTT  
GGAGGATCATGTGTGGATTCCAGACACTGGAATAAGAAGCTGAAACATTGAAGTTGCCTTGGAGACCCAAAGATGTTCAA  
GATGCCAGAGCTGTAGGATATCTGCTGAGAACTGCTAACAGAGTGAACAGCCAGGCCAGGAGAAAGAAATTTGTTGCAGTCA  
ACAAAGATGAAAAAGGAGTTAGAGATCTGAAGACCTCTTTGACATCAGATATGGAGATGCAGAGTTTAGAGTTTGCCAG  
CTGGCTTACTGTCTTGCTTTGGGGATTACAGTTAAGTGATTGAATGAATCTCAGAAAATACTTTGTACTTTGTACTTTTA  
ACATTGTTGAGACTGCTATAGACTATGGGGACTTTGGAAGTTGGACTAAATGTATTTTTTATTATGCTGTGGCTAGATAT  
GGCCCCCATAGACTCATATGTTTTAACAAAGCCTATGGGGGCCAGGGAGTGGAATGTGGTGGTTTTAATATGCTGGCCTAG  
GGAGTGGCACTATTTGGAGGTGTGGCCTATTTGGAGCAGGTGGCTCACTGTGGGTGTGGGCTTTAAGACCCCTTATCATGG  
ATGCCCTGGAAGCCGGTCTTCTGTGCTGTTGGAACAAGATTTTAAACCCAGCTCCTCCTTTACCATGCTGCTGACACT  
GCCATCTCCTACCTTGGTGTGACAATGGGCTGAACCTCTGCACCTATAAGCCAGCTCCAATTAATGTTTTTCTTATAAAT  
GTGCCCTTGATTGTGGTGTCTGTTACAGCAGTAAACCCCTAAGACAGACCTTACCTCTGAAGATGACGTGGGGGAGTAAT  
TGAATGAGATTCCTGGGGCTGGAGATATGATTAAGAGCACTTGTGTTCTTGCATAGGACCTAGGGTTTAGTTCTTGACA  
CCCACATGGTGGCTCTGCTCACAACCATCTGTAACCTCAGTTTCAGGAAATCCAACACCCTCATCTGTCTGTGAAGGCA  
CTGCATACACATGATATATAGTCATATATTAGTCAAAATACTCACAGAATAAAAAATAAAGACATCTTTTTTTGAAAAAT

TAATTTATTTTTTACACTCAATATTCCATTCTCTGCCCCCTATGCACCCTCCGACTGCTCCACATCCCACACCTCCCCCA  
GCCCCGTCGCCACATAAATGCCACCCCCCCCCACCCACCTGACCTCTATACTCCCTAGGGCCTCCAGTCTCTTTTTTTTT  
TTTTTCCATTTTTATTAGGTATTTAACTCATTTACATATCCAATGCTATACCAAAAGTCCCCCATATCCACCCACCCCCA  
CTCCCCCTGCCACCCACTCCCCCTTTTTGGCCCTGGTATTCCCCTGTACTGGGGCATATAAAGTTTGCAAGTCCAATGGG  
CCTCTCTTTCCAGTGATGGCCGACTAGGCCATCTTTTGATATATATGCAGCTAGAGACATGAGCTCCAAGGGGTACTGGT  
TAGTTTCATAATGTTGTTCCACCTATAGGGTTGCAGATCCCTTTAGCTCCTTGGCTACTTTCTCTAGCTCCTCCATTGGGA  
GCCCTATGATCCATCCATTAGCTGACTGTGAGCATCCACTTCTGTGTTTGTCTGGGCCCCGGCATAGTCTCACTGGGCCTC  
CAGTCTCTTGAGGGTTAGGTGCATCATCTCTGAATGAACACAGACCTGGAAGTCTCCACTGTATGTGTATTGAGGGCCT  
CATATCAGCTGGTGCATGCTGTCTGTTTGGTGGTCCAGTGTGAGAGATCTCAGGGGTCCAGATTAATTGAGACTGCTG  
GTCCTCCTACAGGATCAACCACAAGCCTCAAAAGTACATAAATGGACATACACACAAAGAGGTATGCATAGATGTATGTA  
TGAACGAACAAATATGCATGCATATTACACATATACGTATGTAAAATTAACAAGTGTTCCTGTATATTATATGTATAT  
AGTAATATTTTTGAGCTATGCTCATGATCTCAATAAATGTGAGAATCTTTCTGGATATTGAACAAAAGGTATGCACATCAT  
TTTTGTCTGTTTCTGTGTTTTAATAGCTTCTTTAAAGGTGTGTTATATAATAATTGGTTTGACACTGCCCTGGTTAGTTT  
TATGTGAGTTTGACATAAGATAGAGTCCCTGGAGATGAGGGAGCCTCAATTGAGAAAATACCTCAATAAGATTGGGTTGT  
AAGCATGCCTTTAGGGCATTTCATAATTAGATATTGATGTGGGTGTTGGGGGTGAGCTATTCTTTTGGGGCCACCTCCA  
GGCAGATAATGCTGGGTTCTATAGGAAAGCAGGCTGAGCAAGCCATGAGGAACAAGCCAATAAGCAGTGTTCCTCCATGG  
CCTCTGCATCAGCTGCTGTTTCCAGGTTCTGCACTGCTTGAGTTTGGTCTGACTTCTTTGATAGTGATGTAGAAGT  
GTAAGCCAAATAAACCTTCCCTCCCCAACTTGCTTCTTGATCATAGTATTCTGCCCTGGCAATAGAAACCCTAAGACAG  
ACACCATAAGGATGAGCTAGCTATCAACTTGATTTAGATTATGAAAGTTAGGGGAAGAAAAAGTCTATGCAAAGTCCA  
CTAACCACCACCACCACACACACAAAAAATGGAACCTTTAGCACAAAAAGATATTAGAGGATTCTTGAAAGTTGTAA  
TATAGTATATTTACCCTTTACATGTCTCTTGATAGCATGAGGACTTGCATTGAGATTCTAGAACCCACATAAAAAGT  
CCAAAAATGACTGAAAGCCAAGAGATGGAAAAGCAGAGACAGGAAGATTCTGGGGTTTGTCTGGCTCAATAAACTTTATG  
TTCAGTCTGCCTGAACCTAAAGTAATAATAAATAAAGTTGGAGAGTGTGGTAGTTTAAATTAATAAGTGGCCCCCATAA  
ACGCATAGGAAGTGGCACTATTAGGAGGTATGGCCTTGTTGGAGTAGTTGTGGCTTTATTAAAAGAAAGTGAGTCACAAGG  
GTGGGCTTTGAGGTCTTAGTTTAAGCCAGGCTTAGTGACTCACAGTCTCTTTTGCCTGAGGATCCAGATGCAGAACTGTT  
AGCTCCTTTTCCCTGCATATCATATGCTTCCCATCATGATGATAATGGACTAAATGTCTGAACTGTAAGCCAACTCCAGT  
TAAGTATTTTCTTTTATAAGAGTTGTCATGGTCATGATATCTCTTAACAGCAATAAAACCCTAACTAAGACAGAGATTGA  
CCAAGGAAGACAACATGTGTTAACCCCTGGCCTCTACAACCACATGCACACTCATGCATGCACACTTACGTGCATGCACA  
GGTGCACACACCCAAATGGACATGTACATTACAACATACTATGAGTACAAAAACACAAAGACAGATGTAAACCAAAAA  
TGGATAAAGTAAGTGTCTTGTGAAAACCGTCTTGTCTGTACTTGGTTTTGTTTTTGTGTTTTGTGTTTACCTGA  
ATTCCTGGAGATGA

MOUSE mRNA SEQUENCE : mR10-030 (Seq ID No: 1311)

GCCTTGTTTTCTTTGGAGTGAAGGTTCTGCAAGTGGAAAACCTTCTGGAGCTGACCTACTAGGTATTGAACCAGTTTC  
TGCATTGCTGAATCAATCTCCCAAGGGTAATTCCACAGAAATCCCAGGGGCTTGGAGTAAACAAGACCGCGCTAGCCCCA  
GCTAGAGGAAGTTTTATTCCGGAACCCAGCGCCATTTCTGGGTGGGACTGCTTTCTACACCATTGCGGTAAAAAGTTGT  
TTGAGAACGGTGTGAGGGGAATGGAGGTCTCTTCTCGGAGTTTCAAGAGCTCTGGATCCGGTGTGGCTCCTTGTAGCCTTC  
GGCCGGGGAGGAGTCAAGCTAGAAGTTTTGCTGCTGTTCTTGCTGCCATTTACTTTGGGTCACTGCCAGCCCCATCACA  
GCTTCTCTTGCCAAACCTATAAATCTAAGTGAATCCATGTTTCCCATTGGAACATATTTGTTGTATGAATGTCTCC  
CAGGATATATCAAGAGGCAGTTCTCTATCACCTGCAACAAGACTCAACCTGGACGAGTGTGAAGATAAGTGTATACGA  
AAACAATGTAAACTCCTTCAGATCCTGAGAATGGCTTGGTACATGTACACACAGGCATTGAGTTGGATCCCGTATTAA  
TTATACTTGTAAATCAAGGATACCGCCTCATTGGTTCTCTCTGCTGTATGTGTGTCATCACTGATCAAAGTGTGATTGGG  
ATACTGAGGCACCTATTTGTGAGTGGATTCTTGTGAGATACCCCCAGGCATTCCCAATGGAGATTCTTTCAGTTCAACC  
AGAGAAGACTTTTATTATGGAATGGTGGTTACCTACCGCTGCAACACTGATGCGAGAGGGAAGGCGCTCTTTAACCCTGGT  
GGGTGAGCCCTCCTTATACTGTACCAGCAACGATGGTGAAATTGGAGTCTGGAGCGGCCCTCCTCCTCAGTGCATTGAAC  
TCAACAAATGTACTCCTCCTCCCTATGTTGAAAATGCAGTCATGCTGTCTGAGAACAGAAAGCTTGTTTTCTTAAAGGGAT  
ATTGTGGAGTTTAGATGTACCCCTGGCTTTATCATGAAAGGAGCCAGCAGTGTGCATTGTGAGTCCCTAAACAAATGGGA  
GCCAGAGTTACCAAGCTGCTTCAAGGGAGTGATATGTCGTCTCCCTCAGGAGATGAGTGGATTCCAGAAGGGGTTGGGAA  
TGAAAAAAGAATATTATTATGGAGAGAATGTAACCTTGAATGTGAGGATGGGTATACTCTAGAAGGCAGTTCTCAAAGC  
CAGTGCCAGTCTGATGGCAGCTGGAATCCTCTTGGCCAAATGTGTATCTCGCTCAATCAGTGGTCTAATTGTTGGAAT  
TTTCATTGGGATAATCGTCTTTATTTTAGTCATCATTGTTTTTATTGGATGATTCTGAAGTATAAAAAACGCAATACCA  
CAGATGAAAAGTATAAAGAAGTGGGTATTCAATTAATAAAGAAGACAGCTGTGTCCGCTTCAGTCTCTGCTCACA  
AGTCAGGAGAACAGCAGTACCACTAGCCAGCACGAATTCACCTCAAGAAGTCTCCTAAATAGCAGCAACGTGAAA  
TGAGAACATGCTCTGTCTGTATCACTTTTAAATAAACTGTTTCCTTTT

MOUSE PROTEIN SEQUENCE : mP10-030 (Seq ID No: 1312)

MEVSSRSSEPLDPVWLLVAFGRGGVKLEVLFLFPFTLGHCPSQLPSAKPINLTDESMFPIGTYLLYECLPGYIKRQ  
FSITCKQDSTWTS AEDKCKRKQKTPSDPENGLVHVHTGIQFGSRINYTCNQGYRLIGSSSAVCVITDQSVWDTEAPIC  
EWIPCEIPPGIPNGDFFSSTREDFHYGMVVITYRCNTDARGKALFNLVGEPSLYCTSNDGEIGVWSGPPPPQCIELNKCTPP  
PYVENAVMLSENRSLSFLRDIVEFRCHPGFIMKGASSVHCQSLNKWEPELPSCFKGVICRLPQEMSGFQKGLGMKKEYYY  
GENVTLECEDGYTLEGSSQSQSQSDGSWNPLLAKCVSRISISGLIVGIFIGIIVFILVIVFIWMILKYKKRNTTDEKYKE  
VGIHLNFKEDSCVRLQSLTQSNSSTTSPARNSLTQEVs\*

#### MOUSE PANTHER CLASSIFICATIONS

##### FAMILY (SUBFAMILY)

COMPLEMENT-ASSOCIATED PROTEIN-RELATED (COMPLEMENT RECEPTOR-RELATED)

##### BIOLOGICAL PROCESS

Immunity and defense(2.16.00.00.00) > Complement-mediated

immunity(2.16.03.00.00)

##### MOLECULAR FUNCTIONS

Defense/immunity protein(1.25.00.00.00) > Complement

component(1.25.01.00.00)

#### MOUSE GENE ONTOLOGY

##### BIOLOGICAL PROCESS

complement activation > complement activation, classical pathway

immune response > complement activation

cell communication > cell adhesion

protein-membrane targeting > post-translational membrane targeting

cell growth and maintenance > invasive growth

##### MOLECULAR FUNCTION

ligand binding or carrier > calcium binding

enzyme > acetylcholinesterase

cell adhesion > selectin

lectin > selectin

GO molecular function > cell adhesion

defense/immunity protein > complement component

plasma protein > complement component

##### CELL COMPONENT

cell > membrane fraction

plasma membrane > integral plasma membrane protein

extracellular > extracellular space

cell > soluble fraction

cell > plasma membrane

#### MOUSE PROTEIN DOMAINS (INTERPRO SIGNATURES)

IPR000436 (CCP)

IPR000436 (CCP)

IPR000436 (sushi)

IPR000436 (sushi)

IPR001005 (MYB 1)

#### HUMAN GENOMIC SEQUENCE : hd10-030 (Seq ID No: 1313)

TGAAGCCAAAGATATTTGTTTAAATGAAGATTTGGATAAACTCCAAGGTAAACAAAAGGGCTATTAAGAAAAGGTAGGGA  
ATTCTGGAAGGAGTGTGAAAGGACACCCTCTTCCACTACTTACTGGCCCCCTCACTGTTCTTCAGTATCACGGCCACCTCT  
GGAGGCAGACATAGGATGACCCGATGACAGCAATCCATCTCTGTTCCCAAAGGGTATTCTGCATCCCTTAAACTGTGAG  
GGGTCAAGCCTTTGTTTCAGTACCTCATAAACACAAAATCTGAAATAAGTAAAATACAGTAAAATATGATATGCAAATCC  
ATGAGTTTTGCAGGAAGACAGGTCCAAATGGCAGGAAATCTCTTTCTGCTTTGACTGGAAGGAATGAAAACAGAAATGG  
TGATGAAATGCCTGCAAAGCATTAGGCAGTTTGGAAAGTCCCTGCAAATGTCCCTGTCCCCCATCCTCCAGACCACCCCA  
CACCATTATCACGACTAGCAACATGACCAGGTACACAGATGTTTGACCATTTTTGTGGACTGCTCATTGATTAGCATT  
TGTGACAGAAGTATTCGAGGCAGCTTACTGCTTACTGTAGAAGGTGCTGGTTTTTCAGCGAAGATAGTCAAGTGGTTTGG  
AAGGGGAAAGAATTATCTTAGCCGGAATCTAGACACTGATTCTACTCATTCTGATACTACATTAATTCTGCTTTGCAAAG  
GGGAAAGAATATTCCTTCTTATTTGACTCCTAAATGAACTTCTTTCACTATTTTGAGGGCCCAACATCCACACACCCCA  
GGCCAGTGCGGAAACCCCTAAAGGAAGCAGTTCCTCTTCTTTTGGATAACTGGCCAGATTTTTTTCCAGGAAATCTCT



AGGATTCAATTTTGTGTTTTTACATATGACTTTTATGTTGTATTCAAGATACCCAACTCTAAGTAATGTAAGTTTATTAG  
ATTGCAAAACATTGCAACTGTTTTAACTCCATATTAGTGTGTCATGACAGGAAACCGTAAGTATTTTAAATACTTGA  
ATTGGGAAAAATTAAGTCTCATGGAGAGTGATTCTCTTCTCTTGCATCCACCTGCATGGTCTCTACCATGCCCTTACACT  
TGCTATGTGTTCTTGGCAATACCCCAGGAGGTTCAGACAATAGCTCATCAACACTGAGAACCACAACCTTGCAGATGTGGT  
AGCCCCATTTACACAATGGCAATTGCTTTGTGCTGGAGCAAGGATCTCATCCACAACCTATGGTCTAAGGGTAACTTGTG  
CATAAATAGAATTCGCTGTAAGGCAGGAGGACTAGAGATGGTTTAGAATGGCTTGATATCAATCTCCTTTATAATTGAG  
CAGAAGCTAGGAAGTTCCAAAGCTGATCATGGAAACAGATACTATCTTAGGATAAATCATAGATTGGGAAACATTTTGTCT  
AAGGACTTCTGGTTGGTGCATTCTGGTTGCTGTTGACAGCAAACATAACCCTCTCTTCTTGATCTATCTGCAGTAATGGCC  
CCTTATACCTTTCTAATATTCATCATTACTTTTATTTTTTGTCCCTCTGTTTATTCTTGATCATTCTCACTGGTCATTGGA  
CAAATTAATTAGATTTTTTAAAGAACCAACTTGGCTCCTGTTTGTAGTGCATGATTTTTGTTTTAATTTTACTATCT  
CCTTTCTTCGGATTTTTTTTTCTGACCTCTTAAGACAATATATCTAATATCTCTTTCTAAAACCCGCATTAGCTGTATCC  
CATAAATTTTAATGTTTTTTTTCTCCTATGGCTCAGTTTGAAAAACACACTAATATATGTTTCGTTTTCTATTATGATTTTTT  
TCTGCCCTATGTATAAGTTAGACATGTCTATCTTAATTTTCAAACATACAGTTTTTAAAAAGTATTTATTGATTATTAAT  
TTCTAGCTCAATGGCGTAGAGATCAGAGAACATATTCCACATGATTTCAATCTTTGAAGTTTTTCGAGACTTGCCCTATG  
ATCTAGCTTGCAATCAATTTTTGTACATTAGCTTTCTGTATCTGAAAAAGGATGTCTTCTGCATTTATCAGGCGCAGTGT  
TCTATAAGTTCCCTATGCCCTTGCAAGTTAATCATGTATAAATTTTCAATTTATTTGCTAATTTTATCAACTTATTCTATC  
AATTATCAACAGATAAAATGTATCTGTGAATTTAAATTTGCATTGTAAATTTGTCTGTTTCTTCTGTAGTTCTGTTGAA  
TTTGTCTTAAATGTTTTGAAGATACACTATTATATGTAGAAAACTTAAATTTATTATATCATCTAAGTGAAGTGTCTT  
AAATTTTCTTTTGTCAACAATTGATATAATTACATATATCTTTTACTACTGTTTACATAACATATCTTTTCCATTACTG  
ATTTTCAAGTTTTCTTTATCTTTAGGGTTTTTAAATACAGTTTTATTAAACCATAATTCATATACCATGCAATTCATCC  
ATTTAAAGTATGCAATTCATGACTTTTAGTATATTTACAAATACATTTAGTCACTACTAGAGTCCATTTTAGAACATTT  
TCATCACCTGAAGAATACTCTTTTAGTGTCTATCCCTCTATCCACTCCCTATTATCCATCCTCCCTTTATACTCCCTCCGC  
TGCTAAGCAATCACTGATCTATTTCTGTCTCTATAGATTTTCTGTTGCAGACTTTTACGTGAATGGAATCATATAATG  
TGTGGACTTTTGTATTGGCTTCCCTCCAGTTAGCATAATGTTTTTATGCCTCATCCAAGTTGTAACATATCAGTACATCA  
TTCCATCTTATGGTTTTTCCGTTATATGGATGTACACACTTTGTTTATCCATCAATCCGTTGATTGACATTTGAGTCAT  
CTCTACCTTTTGAAGTTATGAATAATGCTGTCTATGAACATTCATGTACAAGTTTTTGTGTGAACATATGCTTTCATTTCT  
TATTGGGTATTTACCTAGGAGAGGAATTGCTGGGTTTAAATCATTGAGAACTACCAGATTGCTTTCCAAAGTACCTGCA  
CCATTTGATATTCCTGCCAGCAGTGTACAAGGTTCCAGTTTCACTACATCCTCATCAGCACTTTTATTATCTGATTGT  
TTAATTTTCAAGCATCCTGGTGAGCTTTGATTTCTGTTTCTAGTGGCCCGAAATCTACAAGAATCAAAGCTCAAATCTCT  
CCACACCCCTAAAATGACCTAGTAGATTTCCACTTTCTCTTTTATGTTGCCCTAATAATTTCTCTTATACATTCTGATTA  
TATATATTTATAGGATATCTAGATAGATGATAGATAGATAGATATAGATAGATAGGACAGGATGGATGGACAGATAGG  
ATAGATATGATCGATCTAAACACACACACACACACATACACACACACACACACACACAGTATTTTCAAGCACTTAGGG  
TTGTTTTTCAAGTGAATAATTCATCCAGTTAACCTAGGACATAACATTACTGAAAATAGAATTCCATTCTTTTACCCATTT  
TAATTGGTATATCGTTTCCCTATGGGTATGTAGCAGTTCTTTCATGTTCTACATAACAGTCTCCTTTTTAGTTATATGTAT  
TGCAGATGACTTATGTCTTATGTAAGTCATGTGGTTGTGCTCTTGTAAATAATATATTTTAAACAAATGAAGTTTTTGTGT  
TAATATACTTGAATCCATCAAACCTTTTCTTTTATCATTGTCATTTTATGTTCTATTATAAGAAATATTTCTTACCCCAA  
GGTCATAAAAGTACTCTCATATATAGGTTCTTCTACATTTTTTAAATGTCTTACCTTTTATGTTTAAAGCCATCATCCATTG  
GGAATAGAATTAATATGTATGAGGTTTGGATTGATTTTATTATTCCATTATATGTAATGAATTGTCCCCAAATTTATTGT  
TGAATAGTCTCTCTCATCTTTTACCAGCAATCTTTCAGCACTACCCATGCCATGAAGCTACTTTCTATATATGAGGTCTTT  
CTCTTTTTTCTTATTAATCTATTTTTTCTACTCATTCAATACCACACTATCCTAAATATTAAGAATTTAGGTCTTGAT  
ACCTACTAGAACAAGTATCAGGAAGTGTCACTTTTACTGTTTGTGTCCCTTTGCTATGATGTATTTTAGAACGACATTGT  
CAGGTTCCTTTTAAAATGTTAAATTTTGACAAAAATTGCATTGACTATACATTTGATCAGTTTGTAGAGAGCTCATATAT  
TTTTTAATCAAGTTGTCTGTACATGAATGTGCTTATTTCTTGATTTATTTAGGTCACATTCATCTTTACCTGAATAAAAT  
GTTATAATTTTCTCCATAAAGATTCTTCAACTATTCTGTTAGATTTATTCTTATTACGCACTTTTGTAGTAAAGCATCCTCTT  
CTTAAGATTTAAATGAGCTCAGTTTAAACAAAATGCTTCTAATATTTTACCATAAGGAAAGATATTTGCTGCAGGTAT  
TTTTTGCAAATATCTTTATAGGGCTAAGGGAACCTTTTTCTATTTCTCTGTAGTTTAAAGGGCTTTTAAAAATCGGTTAA  
ATTTTATTAATCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTAGATGCAGTCTTGTCTGTGCGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGCAA  
TCTCGGCTCACTGCAAGCTCCGCCTCCCGGCTTACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGGA  
GCCCCGCCACCATGCCCCGCTAATTTTTTGTATTTTGTAGATAGATGGTATTTTACCGTGTTATCCTGGATGGTCTCGATC  
TCCTGACCTCATGATCCGCCGCTGGGCTCCCAAGTGCTGGGATTACAGCCGTGAGCCACTGCACCCGCGCCAAATCT  
TTTATGAGTTTATGTTTGTGGTAGATTTTAACTGTTGAAAACATCTTTGTAATCCTAGCACTTTGAGGACATGGCAGG  
AGGATTGCTTGAGGCTAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGGCAACAAGGGAAACCTGTCTCTACAGAAATCTTTAAAAATAG  
CCATGCATGGTGGCATGTGCCTGTAGTCCCAGCTACTGTGGTGAGGCAAGAGGATCACTTGAGCCAGGAGTTTCGAGGCT  
GCAGTGAGCTATGATAGTGATACTGCACTCCAGCCTGGGCAACACAGCAAGATACTGTCTCTAACAAAAACAATACAAAA  
AACTGAAGGATGGTTCTCTGAAGAAGAATGTGTTTCTTTCAGTTAGAAGCCAGAGGACCACAACAGCACTCGGCTTAAT  
TCAAGTATCTTAAGTCAAATTGCCTACCTTGTGCAACTCCCTGCATATAAAGCTTAGTCAATTGTAGTAAAAATTAACAC  
AGGACAACCTCCTTTGTGTACACCTACAAATCACTGCTCCAATTTTAGTTCCATTTACCTTTTTTTCAAATTTGTCCCCA



TTGGCACCAACATGTATGTACTCTGGATTTTGTATTATTATAAACTACAAAATCCTTTTGATGTATGTCTAATGTCTT  
AAGCATATTACAGGATGAAAACCTCTGTGCAGAATCCCCATTTTCTCATGAGATTTGTGTATTTATTCATTCAAAAAATTT  
CTATGAAGTGTCTACCATGGATCAGGCAATATTCATGGAAGTAGGGGGCTCGAACATAGAGAAACAGACAGACAAAAAA  
CAAAATATTTCTTCATGGATCTTACATTGTAAGAGAGACAAACACAAATGAGGTCATTGTAATAATATATAATGTGTTCA  
ATGGAGCTAAGTAGTAAGAGAAGAAAAATAGACCAAGAAGGGGATATGAATGGAAAGGGAGGTAAAAGTGTAAAGAGGAT  
ATCTAGGAAAGATCTCACTGAGAAGGTATCTTCGAGTAAAGACTAGAATGAAATGAGGGAGCTGGCCACTGGGGCTATTC  
AGGAGAAAAACAATCTGGACAGAGCAAACAAGACCCTCCGAGGGCAAAGGACCCCACTCAGAGTGCAAAGAATACTAGAG  
CAGCAAAGGCCATTTGTGGCCAGAGGGAGAAAAGAAGGAGAAAAGGGTCAAAGATGAACTCAGAGAAGTTAAAGGAAAGCA  
GATCACATTGGACTGAATGGATCATAGTTATGACATTGCCTTCTACTTTGAATGAGATAGGAAATTATTGGAGGGTTTGG  
AGCAGAAGGCAGTGATTTCTTTTTCTTGACAAACATGTAAACAGGATCACTGCAAGATACTAGACACCAACACACTCAT  
CTACAGAGGAGTTAAGTTTGTGTTGCTGAGAAGTGTATTATTAATAAAAAATATATTTGGGAAATTTATGAGGGCAGACA  
AGAATAAGCATGAAAAGAATCATGAATCTAACTGTAATAATAAATGAAACAATACACGTGCAAGAAGAAAAATGGATGAA  
TTATTGTGTAACCTGGAGAATGGTTTTTAAACCATGGCTCCTAATCCAGATGCAATAAAAGAAAAGATTTATCAACTTG  
ACTGCATTAAAAACAGACAATGCTTACAAGGCAAAACGATGCCATAAAACAAAGTCAAAAGACAACCTGACAAACTGGGAGGA  
AACATTTGCAAAACACATCCAGAATAACAATCCTAATATATATAAATAAGTCTCAACATTGAGAGAGGAAAAGGCAAAT  
ATACATGATAAAAAATATATTTTATAAATGTTTCAGCGTTACTCATAGGGAATGCAAATTAAGCTACACTGAGATAAAATG  
TCTCATTTATTAGACTGACTAAAATTTAAACCATGATGACAGCACATTAGATTAATGAGGTGCTCTCACACAGTTTTGT  
AGGAATATATGTGGTACAACCTCTTATTAAGGAAATTTGGCAATATCTAACAAACCTACATATGTGTTTACCATTTGACCC  
AGCAATCCCCTTCTAGGAATTTGAACTGAAGACATGCTTCTAACAGCAGAAAAATAAATATTCACAAAGTTACTCTTTA  
GAGCATTA AAAACAACCAAACCTGTCCATACATAGGGAGATGGTTGAATAAACTATGGCATATCCACACAGTGAAGTATTG  
CATGCAACTGTAAAAATGAATGAGGAATATTTGAATTTGTAGGAAATAGTGGATTCCAGCATATTTGTTAAGTTAAAAAA  
GAAATGTGCAAAAGAATACCTATAGCATGCTTTTAAATGTAATAAAAAAGGAGAACTAAGAAGACAAATGTGTAGCAGC  
TCATTTGAGCAAACTAAGGACAAACCAGAACTACTGAAATTGAGTACCTATGGTGGAGAGGATAGAGGTGATGGAGAG  
AAGTGACATTTCCCTTTTATTGTGTCTTTTTATATCAATCTGACATTTGGGACTATGTTAATGTTTTATTTAAGCAAAAA  
AAAAATCAAAAAGATTGAGGGGAACTAAAATAGAATACAAAGAGAAACAAATTAACAGTATTTTGAATGAATAACAATC  
ACACTGAAGAGGGGGAATAATCTGAGTAACTTTGGAACACAACAATGCTGTTTTTATATTTTCGGGCTATAAAACAAAATA  
AACTTTTAAAAACGAGTAGATTTTGATTTCCATCATAGTATAGAAATAGCAATTTTAACTTCTTTCTGTGTATTCTAGGA  
TTAAGCAAATAAGTAAATATATTGTGGATCTAGGTGTCTCACTGTTGAAGAAGGGAGTTACACATGCAGAAAGAGGGAAG  
GACAGAATGAACTCTATGCTAACGGACTGAAATTGGAAGAATCACTGTGAATTCATGACATATATAAATATAGATATGGG  
AATGGATATACATATATATATAAATACATATCCTTGCTCTGTCTGCTGAGAGGGTGCGGAAACAATGATACTCCAATAA  
AAATGAACACACTTAGCATCCAATTTCTGGCATCTAAATGCCATTCTCTGCCAGAAAGAACCAGCATTCCTTGGAGAAACA  
GCAAATTCAGTGTCAGGTCTAGAGGTGAGTCTGGAGCATTTTGTGTTGTGTGTGTCGAGAAAGTAAGGAAGTGCTCAA  
AGAATAAAGAACAAGTCAAAATGACATAGGAATATTTTGAGGGCTCCCACCTGAGGGGAGAGAAATTAAGCAT  
CAAAATAAATAATGGTAGCCATGAATTATGACCCATTGAGTAAATAAATAAAATTCATATTGATATAGTTTTATGCTGATA  
TAGATAAATGAATAAATAAATAGAGAAGGGAAAACCTTTTATTTACAGTAAATGCCAACAGATGAATATAGAAGTAATTA  
TTAAATTAGGAAAAAACACCTTTTGACAACCATCATAGTAAAAATTGATTCAAGAAAGGATCATCAATAGACGCTAAAAAT  
TTGTGGGTAAAAATTTGATGAAAAATGAGGAATTTACATAGTTTTAAAGTATCTCCCTATAAAATACTTATTAATTACA  
AAGGGAAAAATACTGAGTCTACACTAAGAAACATGGCAGGCACCATCTTAACCTAAGTGATCAAAGTTACCACCACCAGTA  
ATAGGACAAATAGACAACATATGCCTCCCCGTAAGGATAAGACATCCTTTCTGGTATTCTGTCAAATAATTAGATTCAA  
TAACCTGAATCTATCATGAAGAAATGATAGACAAATCCAAATTGTGGGGTGTGATCCTGTCTCCTGACATTACCATCCAC  
GTATACTGCCCTCCTACACTGAAAAGGGCTGATCTGTACAATCAATTGGATATTCTGGAGTTAACATATTGTGATTCTGT  
AGGACAGGTACAAAGGACATTATGGCTTCTTCTTTCTTGTCTCAGAGACGCTAGCTGGCATGTACAGAGGACACTCAA  
CACACAAGCAGCGAGCCCTATGGCAAATCCACGTGGTGAAGAATGAAGCTTCCAGCCAAAGGCTGGTAAAGTGAGCCATC  
TTAGATGTGGATTGCGCTATCCCAGTTAACCTTCAGATGACTGCACCTCCAGCTGGTGTCTTAACTGCAATCTCCTGAG  
CGATCCCAAGCCAGAACCACCTGACCGACCCACAGAACTGTGAGATCATAAATGTTTATTCTTGCTTTACACCCTACC  
TTCAGGGTAATTTGTTATTATAATAGATAACGGACTTAAAGTCATTCTCCAAAAATAATTGTGGTGTATTTCGTCAAAAA  
TGTAAGGTGATGCAATACCAAAATGCTGAGGACATTTTCCAGAATAAAGAACTGGGGGTGGGGGGAAGGCATAATGA  
TCAAACACAATACATGATCCTGAAATGATTCTGGACCAGGAAAAACAAAGGTTGGTTTCTATTGTTGTTATTGTTTTAC  
CATAACACAGGTTATTGAGATGATTGTCAAAATTTAAATACAGATGGTAGCTTATAGTCTTGTGTCAATGTTAAGTTCTT  
ATTTTTGATCATTGCACTCTAGTTATGGAACAGAAAGTCCTTAGTGAACCATTTAGAATAGGAATAAATGCTAGATGGTT  
CCAAAGTAATAATTATATAATTATAATTATATAATACATATATGTCTATAGAGAAAGAATAGAGAATGG  
TAAAGAAAATAACAGCAAAATGTTAACATGCAGAGAATCTGGGTGACAAGTATATGGGAATTCCTGCAGTACTCTTGAAA  
CTTTTCTGTAGAGATTACTTCAAAATAAAGAACAGAGCAGAAGTGCTGCTGTTTCTTAAATTCCTTAAGTAAACTTACAC  
TGCTTTTTTCAAACCTGGGAGATGAATCCACTAATAGGTTTTGAAATGAGTTTGGTGGATTTCTAATAAGAATAGGATAGCC  
TAGCCTAGTCTAGCATAACACAGCATGGCACAGAGGACGAACATTGTAGATTACTAAGGGTGAGTACTAAGTTGTGAAAAG  
TTTTGTTTTAAGTTCTAGTAAGAGAAACAAGTGAGTGTAGTGGGTTGCGTGGTCAAAAAAGTGGGGAAGCCACCGCAACGA  
GGGGTGAGTCTGAGCCAAAGAGTGGCTCAGAGCTCCCCGCCACCTCGTGCCGGGCCGCTCCCTCCCGCTGTCCCACCT

[illegible]

CAGCACCTTCTTATTTATTTCCCTGGTATCTATTTACAGTCTGTCTCTTTCTGTTGGATTATAAATTCTATGAGGGTGGGA  
ACCTTGTCTCTGATGTTACAGATACATCTCCTGTGCTTAGGACTGAACCTTTGGTTAATATGCATAACTGTTGTTAAACT  
AAATAACAAACAGGGAAAGACCCTAAAAAAAAGATATTTGTTTGGGAATAGAACATTGCAATGGGAATATGTGTGTGA  
TTATGAATTGTGTGTATATTCAAGGAAGTAAAAGAAGACAAAGGTTTTTAAAGGAAAAATATGAGGATTACATAATTGTT  
TTAGAATAATTATCCTTGGCTACAAAGACCAATAACAAGGGTGATGCCAGTTTGAGGTATACAGGCAGATGCCGGAAGG  
ATGTTCTTGTAGGGTTGCAGTGGCTTTTGTGCACGGTTGTGGTTTTTTCAGTCTTTTATGATAGTTTGGGTAAACAGGTAT  
ACAAGCATGAGAACCCTATTTTCATGGCCTTCCCTGGCTTTCTGAAGGTGTTTTTGTGTTTTTTTTTTTATTACATTA  
GTGACTCTATTTTGATTCTGACAACTTTACATCATCATTCAAACTTGCTTATCAAATAGGCAGGAAACCCAGTATTAA  
GGTATTTGATTATATGAATTATCAGTCTCAATAATGATTTTCCCTCCTACCTGCTTTCTGACTAAAATTTTCAGTTTTATT  
TTTATTATCCTATATGTTTGTGTTTTTCATCCATTTCAAATGGATTTCCAAGCCATTCCAGGTAAGTCCCTGGGCCCCAAGT  
AATTAATAATATCTCTGTTTCATTTAACTCAGAAAGCTTCGCTGTTAGTTTTAAACATGGTTGGAAGGATATGTGTCT  
GAATGTCAAGTCACCATCTTTGATCTTCAATCCAGTCATGATCTCCTCTGAGTTTTACTCCTGGCTACAGAAAGATGTGA  
AGAGGGTCCAGTGACCCTCAAGAAAATTTGTATTACTTGATGGCCCATGGCTTAACCTTCCCTTTTCTGATATGATCTGC  
CTTGTGACTTGGGATTCTGGCTTTTCGTTACTAATGAGGATTGATGTTCCCAAAGGAAGATAGCCCTTAAGTCTCCTTATT  
GGAAATGAGACCCTCCCATTTTTTATCATCCAGAAAGTGTGATCCGTATCTCCTTTCATCATGGAAAAGTTATGCTGTGAA  
GCACCCTTCTGCTTTTGCTATTTCTGGATCTTCATTCCATCTTCGTCCATGTGATTGCCACTGATTAAATCGTGTAATTT  
TAAATTGGTTTTTCCAGCTTGTGGAGGATAATTTGATATTGTCCTTATTTACATTTGATAATTACAGATTAAGTCACTTGA  
CTAGAGTCACTAGTACAAGTAGTATCAGGATCATGAAGTTTGTCTTCATTGAGGTCAAACCCTGATATTCTTATAGAAT  
CTTGCTATTTTGCACAGAGTAAGCACTTGGAGACTTTTGTAGTTGTTAATGGAGAAAACTAAAGAACTGAGGAAATAAA  
TAGAAGGGGACCTATAGTGATATCTGGCTCCCAATAATGATGCCTATTCTTAGAACAGTCTTTGTGACTTCTCCAGTAG  
TAGTTTGGGGTCACAGCTAAGGTCTGGCTGTGTTTTGGGAGCTTTGTGTGTGACCTTGTGTGAGTTCATCCATGTTTATA  
CTTTGACTTTACCCGTACCTGTCTCAGACCTGTTTGAAAAGGAGATTATAAATTTGATATTTAAATACACTGCTATTC  
TAGGAGGGCCTTACAAGTACTTTCTTTTTTGCCTGGACTACCATCTGATCTGGAAGAAGAGTTAACTTCTTGTTT  
TCTGCTTGTGAGTTTAGGGCGTTGAACTTGAGCTCGTTCTCATACATAGAAAAATGACTTTTTCCAGCTATATCCCTAAG  
TGTATCATTGCTATAGTTTTCTTACCTATCTCCTAGAAATAACTTCTGTTCCATTATTAATAATAATATTGTTACTTTAAGT  
CACAGGAATCTGTGTTGAAATGACTGTCCCTTTATCTAGTTCCCATCAGAAAGTATTTACTGAGTTCTCTTTGGTGGCAT  
ATTACTCTACTAGATTAACAGAATAAAATAATGAAGAATAATCAACATATTTTCTCCTCTCTAGGCATTAACGGTTTAAT  
AGCTAAGATAGTTATGTAAATTCATTAAAGTAATTTTCAGGATCATATGTGTACTGAGCTTTTACAAGATCTCTTATATA  
CTTTAGTTTCTTATGCTATCCTGGGAAAGTTTGTATTTAAAGATTTTTACCTTTTTGTCCCACAAATTCACAAATAGCGT  
ACATTAGTTATGTGCAGTTTTTTTTGTGTATAAATAAGACCTCATTGAAGCTGGGAAAAATATTAATATCCGCTCCCCCTA  
CCACCCTTATAAAAAAAATCAAAACATATGTAATCATCCTTCAAGGCCCTTGCCACATGCCTTCTCTGTTTTCCCCAGA  
CTCTGACCTCACTGTGAAAAACAAGCAAAACAACTAAACCCTAATTTTTACTTGTAAAGGTGAAGGAGATGGAACAA  
TTCTGAGGATTTTCTGAAATTTTATGAAAAAATCTTTCTCCATCTCTGAAGTCTACCCTAAGAAATTTCTGTAACCTCTG  
AGCTTATTTCTGTGTATATTACCCCTTACTGCAATGATATGCATTCTTCATTCCATAAAATATTGCCCTATTTTAGACTT  
TCATTCTAAAGATCAAAGTTTTTCAGGATAATTTGTAACAAGGCAGAAAGCAGAGAAGAGGTTTTAGCCTCTCTTGTTT  
ATGTTTCTGTAGCCTTTGTCTCAGGTCCTCAGGTCAGGGTAAGTTTCTGCCAAGGTTTCTTTTGCTAAGCCTAAAAATTC  
AGAGTAACCAATCTTAAGTTTGTGTTGAGATATCTTGCAAATACAAATGCTTTCTTGGGTATATCAAGAGGCATTCTTT  
ATCACCTCCCTAGAGATCTTCAAGTGGTCAGATGCTCAGCAGTTCTGTAAAGGTGAGTAATCCTGTAATAGAGGCATATT  
TGGGTCTGTGCTGTATCTGGATGAGATAACATGTTATGTTTAAAGATAAAAGACCAGTAAATTCACATGTCATCTCAAGT  
GAAGAGGGCTCCTGAGTGCTCCATGCTTCTTTTACTCCTAGGGGCACTGGGTATGAGGGTTAAGTCATGATAGCTGGCC  
AAACCTATTTCATCCTGTGATCTTTATGACTTTGATCTATGGTATCCATACTGTGTTAGGGTGAGGTTAGAAGTTAGAGAC  
AAGAGATGTTAATATTACCTCATCCTCATCCATTCAATTCAAAAATACTTTTAAGTAAGTACTAGATACTAAGCTCTA  
GACCAGACAGTGGGGCCTGGGAGTGACATAAAAATGAATCTGATAGTCTTTGCCTTTGAGAACTCCTACACTAGTTGTA  
AAGGCCGACTCTTAAATATATATTGTACTATGAGGTAGTTCTCTTATTTAAGAAAGTGCTATGAGGTCATAGAGAAATAAA  
TCATAAATGCTACCTAGAAGAATTAGAGAATATAGGCCCTCTGAGCAGAGGAAACAGCATTGCAAAAGCATAAGTGTG  
CAAGAACATGATGTCTCTGGAAAAAATCAGTGTTGTTGGAGTATAGGCTACATAGTGAGGAACGGTAGTTGATTAAATGG  
ATTGGAGCTTACTTGTAAAAAATATATGCATTTTTTCCCTATAAACAGTGGTAAGTCATAGTAAGTTTTTAAATGTGCA  
GAGTGGCATGACCACATTTGTGTTTTAGAAAGATAAATGTGCAGTAGTATAGAAGGTGTACCAGCCCCAAGGGAGAACAAT  
TAGAAAAGTAAATTATGTCATTCAAGTATGATCAATGAGAGACTACTGCAATGACAAAATAGTTGGTTTTGGAGAGAGATTT  
TGGAGTCCAGTCACTAACTTCAGTAAGTAATTGAATGAAGAGAAGAGAGTAGAGGATGAGTTAGAGGATGAGTTACAAA  
AAGGAAATGATCACTGTGAGATTTTTAAGGCAGAGACTTGGTAGATGATATCATAGATTAAACAGAATATGTATAAAAA  
GGAAATGAAGACTATAAGTTATAACTGACCACAAATAAAGTTGGCATCCATGCACAGAAATGCAGACTGTGTGCATTTAA  
ACAAGTAGTGTTCTAGAGTTGACTGATCCGTTGGAAAGTTTTGTAAATGTAAAGATTTCTGTGAGTAAACATAAGCAGGC  
CTGTGAGCAAGTCCAGTCAGGTTGAGATTTAATATAAAAAACAAAAAGTCTCCAAAAAGTCTCCTGAATCCCAGCCTCAA  
ATTCTGTTTGGGTTGATTTGGTTTTCTTTTGTAGATAAATCATGTGTGAGTCATAGAGAACTCCTTTAGGACTCTGTGAT  
TACACACATGGGTATTGCATTTGGGTTGACAATGACATATTCTTGTAATAAAGGGTGAGTTGGCAGGAGACAGTTCTCTGG  
GTACATGGATAACCAGAACAGCAGTTCCAACCAGAAACCATCACTCTTCCAAAGAGATCTGAGTAATTGCCACATACTTT

TTAAAATAAATAAGCAAAAAGGAATCACCTCCCTGATCCACTCCAGAGACACTGCTTCAAGATTACCAGCTAGAGAGGAT  
CCCTAGAAGAGAAGGAAGTTTTGGCTGCTCTCTCCAGTTTTAAGTCTCCAGTGCTACTGACCAGGAGCTTGAATTTTCAT  
TTGGCTTTAAATTGTATGAGTCCTTAATCTGTACCCCCTGCTTGTGCATAAATGATATTCTATTCTCTGCTATTCTTTTCAG  
TAGAGAAAAGAACTAAGTTTTTCTAAAATGTAAGTCTAGCTGGGAGATGATCACTCTTTATTTTTATTTTTATTTTTAAGTT  
CTGGGGTACATGTGCAGGATGTGCAGTTTTGTTACAGGGTAAACGTGTGCCGCGAGATTTCTTATCTCTTTGTCTTTAGA  
TATCTACTCTTTGGTGACTCATCTGCTACATGTATTATCTCAGACAATATTGTAACCTGGGATAATGACATGCCTTTTAA  
TGAATGTAAGTAAACAATCTCTTTATTGCACCCTATTTAATTCCTCTTGTCCCCCTCCAGAGGGAAATTGAGCATCTGC  
ACACCAAAGTGAGTAGCCAGGAGGGTTTACACTTGGTTTGTAGTAGCTCTAGGCACACAGCTATGACTTACCCATCTTCCT  
CATGGCCCCCAATCCTACCACACGTTCCCTTTGTTTACTGTCTTTGATTATAAGTTATTTTCATAGTGAGTAAATGCTTAC  
ATCTAAACATTCCAGGAGATTACACACTGCCAATTTATTCCATGCAAAAAGTAAGCCACCCTAGGTCCTTCTATAAC  
AATTTATCTGTGGTCTGGGGCGGGGACTGGTGACCAGCTCATAGCTTTTCGGTTTTTATCAGCCAGTTCCATATATCTTT  
TGACCTTGCTACTTCTCTATTAGAAATCATCTTTGAGATCAGGATACAGAATTTCAACAAAATAGGTAAATTGTAGGCTGA  
GTTGCAAGTTTTGGATTGCAAGAATGAAGAGAAAATTCTCAGAAAGTATAAATTCTCTCTTTCCCCACCTACTCCTTAAAA  
AGGTATTCCTTGTAAGTCACTCCAGCCATCCCCATGGGACTTTGACAGCAGCAGCAGGGAGAGGGGTTTTGCTATGAAA  
TCATCAGTGCCATATTGGATGTAATAGGGAAAAGCTGTTTGACCTCTTGATGAGAAGTCAATGCATTGCACCAGCAAAAG  
ATAATCAAGTTGATGTCTGGAGCTCTGGAGCAACCCTCCTCTTCAGTGTATTACTCTTACTTGAATGCTCAATTATAGAA  
GTTGAAAATGGAGTTGTGGAATCTGGATTATGTTTCATTTTTTTTAAATGATACATGATATTTAAGTGTAAGCTTGGTTTT  
ACCCTGAAAGGCAGCAATGTAATATGGTGTCAACTAAACAGCAACAGAATCCTCTACTGCCAAAGTGCTTCAGGGGTGA  
GTTGGGCTGAACTTCAGGATCTAGAAATAAAACAAGGTTTTTCTGGGAAATAGATATATGGTACCTATGGAAGAGCAG  
AAGGAAGATAGTATATGTGGTTGAGTTTTCTAGTTAAAGAGTTTTTTATTGTTATTGTTTGTGTTTGTGTTTCTGTTTTG  
TTTTTTTGAGATGGAGTCTCGCTCAGTCGCCCAGGCTGGAGTGCAATGGCGTGATCTTGGCTCACTGCAACCTCCACCTC  
CTGGGTTCAAGCGATTCTCCTGTCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAGGCATCCAACATCATGCCTGGCTAATTTT  
TGTATTTTTGTAGAGATGGGGTTTACCATGTTGACCAGGCTGGTCTTGAACCTCTGACCTCAGGTGATCCACCTGCCTC  
AGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGACGTGAACCACCACACCCTGCCTAGTTAAAGAGTTTAAAAGTAAACTTTGAAAAG  
TAATATCTAAATGTTGCAGATGTAGGACTTTTTCTCTTTTGTATTTTTGGGGCAGTGCTAGATCTGTGTTATTGTAGGGG  
AAATTTAAAGATGCTTTTTTTAAAAAAGCAGATAGCACCAAAGTCAATGATTAGAGATTTTTTTCATACATATATATATATA  
TAATTATCACATCTTATCCATAGGTGTGCTTTGACATATATATGCCACTCTTCTCTGTCTTCTGGAATGCAGACCAAAG  
ATGTTAAATTGATTCAAGTTGAGTATATATTATACTGCAGATTCTATATGTATAAAGACAACAGTTCTCGAAAGTTACCCCT  
TACTGAAACCAAGTATAGCACTGATGTGATGAAACAGTTTGGCTGTATCTTCTTATGTCAAGTTTCACTGAAGACCTCCT  
CTTGGAGCCAAAGGAAGTTAACTGAAAGTTCTAGAGGTTGGCAATTTTCCCTTTATTCTGAGACTCCCTCAGAAAAGGC  
GTGCATAACAAAGTAAATGTAAACAATATCCTTCATGGTTATTAGGACAAGTAAATGAAGAATATGAGGCCATTATTCAA  
AACCTCTGTTCACTTCTGTGGCTTTTTCAAAGTGTTCCAGCCTCAAGTCAGGACAAATCACTGTACTGAGGCTCTAGC  
ATCTTCAGCAGCAGGACCAAAAGTGGTCATCTCAGCCTGTACCCCCAGTTGTGTGTTTGAAGCAGCCATTGAATAATTAG  
TATGTTCCAGGATTGTACTTTCTCTGTTCTAGTACTTTTAGCACTGGATTCTCACTATACCTTATGAAGTAGTTTGGCT  
TATACTATAGACTAAGAACTGAAGCTTAAAGAGAGTAAGACTTGCTGAGGTCAACACAGCTATTGAATGACCGTGGGGA  
GTTGAAACTAGGTCCACTGAGCTCAAATTTCCCTAATCCATGGTACCTCCCCACATGTAACATCATGCCACTAATATGT  
TATTTTCATGTGCTGAATTTGCCTTTTTGTTTTATTATTTAAATTTGATTAGACTCAGAACTTTTGGATATATTCTTTTCAT  
TATTATTGTTTTGGTCAAGATGATTTTATGTTGATCTGTTTGTGAGGATGAAGAAAAAGGTAAGAATTTAGGAGTTTGGGA  
GTAAGCAGGGAATAAATAAACTATACATATTTCTAAGTCTGTTTCTGAAAAAGTTATGTGATCTATATTTGGATATTTTA  
CCTACATTTGAATATTTTCTCACCATGATCAGTATGCCTACCAAGTTCTTTTCTACTTTTCAGGGATTCTTGTGGCTC  
TCCTCCGCTATCCTAAATGGCCGATTAGTTATTATTCTACCCCCATTGCTGTTGGTACCGTGATAAGGTACAGTTGTT  
CAGGTACCTTCCGCTCATTGGAGAAAAAAGTCTATTATGCATAACTAAAGACAAAGTGGATGGAACCTGGGATAAACCT  
GCTCCTAAATGTGAATATTTCAATAAATATTCTTCTTGCCCTGAGCCCATAGTACCAGGAGGATACAAAATTAGAGGCTC  
TACACCCTACAGACATGGTGATTCTGTGACATTTGCCTGTAAAACCAACTTCTCCATGAACGGAACAAGTCTGTTTGGT  
GTCAAGCAAATAATATGTGGGGGCGACACGACTACCAACCTGTGTAAGTGGTGAGTATGAAAAGAAAGCTGGGTTGGGA  
GGTTGGGGTCTTGCTTTCTGTGCAGACCACGTTTTGTACCTCCTGAAGGACAAACATTGTGAACATGTAATGATGAGG  
GTGGAAGAAGGAACAAGGGAAAAGGTGAAAGTTATGGCTTCTTCGTGGAGGCATATAACTGCTCGTTCAAAAAACATCA  
ATTGAGCAAAGGAGTTTAAAGTACATGGAAAAATGTAATTAAACATACCTAATAATTGAGTAGGGTAAGTTTTGCAAGGA  
TGGGGTCAGAGTTTGTGGGGATGTGGGAATGGGGTGGTTTTCACTGTATATCTGTGTTACTGTTAAAAATGAGAAGAAC  
GGTGGGATCTTATAGCAAAAATACACCAATGGATTTGAAATTAATGTATAAGTAGCTGCTAACACCGTCTAGCACAGGT  
GATATCCTGCTCTCTGTGGTCTCTGTAAACATGTTTTGAAGTTATCCACTATTTCCCAAGTCATCTTCTGAGCCATCAC  
ATTTCAAATAAATGCCTTTGAAAATAGGGACCTACTGTAAATATTTCATTCCTTCTCTTTTGGTTTGGTTTATGTTGCTG  
CTGAAATATAAATCTGAATTTGAATTCACAATTACAAGAAATGGCAATATTGACAAAAATTATACATATCAAATTAGGT  
ATTTTCTTAATAAAGAACAAATATTGACAAATTTTAAGCAGATTAAAGAGCTGACAAAACGTGTTAAATTAGTATAAAATGG  
GATTCTGTTTTATTGATTGATTGATTGATAAATAGCCTTGGAGGAAGGAGATCTTAACGATAGTTACAAAAGGCAATGGCT  
GCTGAAAACAGTTAAGCCTTTGTAACAATTTAGACAGACATATATGTATGGACATGGAAGGATATCGTATACATGTCGCT  
AAGTAGAGGAAGTAAGGCATAGAATATGTATTAGTTGTACACACACACATAATATAGGTGTATATATGTATCATGCATAG

GATCCCAATAAACTATATTGCCAATATCTACCAGGATAGCCCTTGAAATGATAGCATGCTACTTTTGGAAACAGAGAATAA  
GCTTAAGGATAGGGTGAGAATATAGGTGAAAATTGACTTTTTTTTGGTAATTGAAATTTTTTACACAAGGCAAATGTAATTCA  
TATAGTGTAACTAAAAATGAAAAATAAGGTACTATTTATGGCTATTTGTGGCATAAAATGGATACACTTAAACCACACCT  
GTTTGATCTTTAAAAGACTAGGTTGAAAGTTAATACCAACTGGCTACCATAGATCATGTGTCATTTATTTAAATCCATAT  
CCTAAGTCAGCATCTCGATCAAGCTTGTCCAACCTCGCTACCCGTGGACAGCATGTGGCCCAGGATGGCTTTGAATGTGGC  
CCAACAGAAATTCATAAACTTTCTTAAACCATTATGAGATTTTTTTTTTGGCAATTTTTTTAGCTTATCAGCTATCATTAG  
TGTTAGCGTATATTATGTGTGGCCCAAGACAATTTTTCTTCTTCCAATGTTGCCAGGGAAGCCAAAAGATTGGACCCCC  
TTGATTCTAGATTGTGAAGGATGCATCATCTGACGGCTTTTTTTTTCTGGTATGTGTGTGTAAAGTTTTCCCTCTCGAGT  
GTCCAGCACTTCCTATGATCCACAATGGACATCACACAAGTGAGAATGTTGGCTCCATTGCTCCAGGATTGTCTGTGACT  
TACAGCTGTGAATCTGGTTACTTGCTTGTGGAGAAAAGATCATTAACTGTTTGTCTTCGGGAAAATGGAGTGCTGTCCC  
CCCCACATGTGAAGGTACCCTAAATTTACAATCTATTTTAAAGAATCTGGGCTGTTCTGTTATTTGCCATGCATTTCTCAT  
CTTTGGTTTTGTTTTTTAGAGGCACGCTGTAATCTCTAGGACGATTTCCCAATGGGAAGGTAAAGGAGCCTCCAATTTCTC  
CGGTTTGGTGTAACTGCAAACTTTTCTGTGATGAAGGGTGAGTGTGAGGATTATTTATGAGATTTAATTCATTTGTCTT  
GTGTGTGCGTGGTGTGGACTGTGAAACCTGCAGAAGTCTCCTCTGTGAGGATCTCTGGGCAGTCTGGGGTAGGGTTGTGA  
GAGGTAATGCTGATAAAAGGAACAGATGCACACTGATTGAAATGAACTTGTCTTGAATTGTAAGTAGAGGCTGCTGTTCT  
TCAGCACAACTGCCTAATAGTTCTGAATGACAACCTTCTGTCTCCAGGTATCGACTGCAAGGCCACCTTCTAGTCGGT  
GTGTAATTGCTGGACAGGGAGTTGCTTGGACCAAATGCCAGTATGTGAAGGTAGGCTAGGCAACTATGGTCTGACAGCA  
CTGCATTTCTCAGCTTAACTAAAAGCTTTTGGTTTCAGTCATTACCTTACAGACTCTTACTGAACACAGAACTCCTAGAGAT  
CTTTAAGGATATGTGCTTACCACAAAGCATCCTTATTTTTTGTCTTCAAGTAAAATGGGGTTCCTAGGCTTTCCCTCCT  
CTGAAAGCTATGCAGACCTTCTAAGTAGGTAGACCATATGCATAAAGAAAATAGTGTATTTGGTAAAAGAAATCAAAGGA  
TCAGCAGAGTACATATACTCAGGAATGAAGCTTGAGAATCAATCTTCTAAATTATGTTGCTTTAGCTGCCTTGACTGATT  
CATTATAGACTCGGATATCACTGTCTAGGATAGTGGTATCAAGCAGCATCTGGGGCATTCTTTGTTTTCAATACACCTA  
TGATCTTGTCTATTTCTTTCTGCAATTTCCCTAGAAATTTTTTGCCCATCACCTCCCCCTATTCTCAATGGAAGACATATA  
GGCAACTCACTAGCAAATGTCTCATATGGAAGCATAGTCACTTACACTTGTGACCCGGACCCAGAGGAAGGAGTGAACCTT  
CATCCTTATTGGAGAGAGCACTCTCCGTTGTACAGTTGATAGTCAGAAGACTGGGACCTGGAGTGGCCCTGCCCCACGCT  
GTGAACCTTCTACTTCTGCGGTTTCAGTGTCCACATCCCCAGATCCTAAGAGGCCGAATGGTATCTGGGCAGAAAGATCGA  
TATACCTATAACGACACTGTGATATTTGCTTGCATGTTTGGCTTACCTTGAAGGGCAGCAAGCAAATCCGATGCAATGC  
CCAAGGCACATGGGAGCCATCTGCACCAGTCTGTGAAAAGGGTGAGTGTTCGGTACTCAGAAAAGGTGCTTCTGATTCTG  
TTTCTGAAAAATTAGAAGAAGGGTGTGGGCTTTAGGTAGGGCCTTGTCCAGTTTATACTTCCCTCAAATCTACTACAT  
CTAATCAATATAAATTTGTAGAGGGCATTCTTATCACTAGCCCCCACCATTGTTTTATTTTGTGGGAATATGCTTGGAA  
AAAAATGTTAGGAATCACTAAGTTTCTCATTTCTATAGGGGAAAAAATGAGGAGAAAAATGCTTGTGTTGTCTTAATAGTG  
ACTTCTTAAAAGAGAAGTCATTCAAGCCCTCATCTTCTAGGGATATATCAGAATCTCCCATAAAAAACAACAAGATGATT  
CCTTATGAAGGAAGGCAGGAGAGGAGTTGCAGAACCCAGTGGAAAGTGAACAACATCTGCAGCAGCTCTGTGCAGA  
AAACAACAACAACAACAACAAGATTGGGAACTGTGATCTAAAATTACCCAAAGCTGGTCTGCAACATATGTTCT  
GTATCATACAGCTGACGCCAGAGTGGAATTATAGCATGAATATCAATTTCTTTGGCTCAGTTTCTTTCTGTGGTTGTTTA  
CTTAAGCAGTTATGTTTTGTTTTTGTCTTTTCAATTTAGAATGCCAGGCCCCCTCCTAACATCCTCAATGGGCAAAAGGAAG  
ATAGACACATGGTCCGCTTTGACCCTGGAACATCTATAAAATATAGCTGTAACCCTGGCTATGTGCTGGTGGGAGAAGAA  
TCCATACAGTGACCTCTGAGGGGTGTGGACACCCCTGTACCCCAATGCAAAGGTGCCAGGCCTCAAATGTAGACATT  
TTGTTAACTTTAAGATTGCCTTGAATTAAATTTCTATCCTAGTCTCTTTTCTTAGTGGCAGCGTGTGAAGCTACAGGAAG  
GCAACTCTTGACAAAACCCAGCACCAATTTGTTAGACCAGATGTCAACTCTTCTGTGGTGAAGGGTGAGTGAAGGCTG  
ACTTAGTCTGACCCAATTCCGGTGTATCAGCACACACTGCAGGCTCTATGTAAGAGTTTGTATCAGTACACCCCTGCAAGC  
TCTATGTAAGAGTTTGTCTCATAGGTGCTTGCCTGTCACATGGTCATGGAAGTGTCTATCATACTATTTTCCATGCATG  
GAAATTATGCCCTGTGCAATGAGAAGTTGGTGTGATGTTGGCTACATTTTTGTTGCTATTGCTTCTTGGCCTGAAAGTAG  
TGAGTCTGCTTGGGAGCCATGGCTCTTGCCTAACTTAATGGTCACCTGATGGCAAAATGACATACGTGACTCTGTCTCTA  
GGTACAAGTTAAGTGGGAGTGTGTTATCAGGAGTGTCAAGGCACAATTCCTTGGTTTATGGAGATTTCGTCTTTGTAAAGGT  
GAGTAGCAAAAATGATATAGGAGCTGAAATAATGTGAGATCTATACATTTCTGGGAGATTTTTGTTTTGGGACATGTTA  
TGAGAATTAGAGTATTAGATTCTGTTCTATTGATTCTGCCAATAGTTATGGTTGCACAGTTTTACCATGTCTTTCTTTTG  
CTACCTTTTTCTTCATCAATAACTTAAATCTACTTTGTTACTGATTCTATTTTGTGGTTTACGATTATGGGAATAATGAC  
AGCGGTGAGTATATGAGCCACCATCTTAATTTTGGGTATACCACAGTTTGTAGGAGAGAGTAAGGGATAGGTGTGAGATC  
TGAATTCACATTCTGTCTCTACTGCTTACTAGTGTGAGACCTTGGACCACTTGTACAACCTCCTCTGAAACTCTAGCCTTT  
CTTCTGTAAAGTTGGCATAAGACTACAGACTAGGAGTCCAGAGAATGTAAATAAAAAAGTAAAAAGGACCCAGGCACAGTG  
GCTCACGCCCTATAATCCGACACTTCAGGAGCTGAGGCGGCAGATCAACAAGGTCAGGAGATCAAGACCATCCTGGCTA  
ACATGGTAAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAAATTAGCTGTGTGGTGGCATGCATCTGTGGTCCCTAACTACTT  
GGGAGACTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCCGGGAGGCGGAGATTGCAGTGAGCTGAGATCACACCACTGCCTCCAGC  
CTAGGCAACAGCGTGAGACTCCATCTCAAAAAAAGTAAAAAGAAACGTAGAAAATTTAAAAAACACTACAGACTTCA  
AATTATTCAATTAATTTGACTATTGCTACTTTCTGGATGAGGAACTGCCTATCACAAAGTAGGTGCTCATTCAACAA  
TAAGTTTTCTCAGCTAGCCATATAAACCATCATATCACCTCAGCACAGAGTAACCAAGAAAGCATAATTCTATTACCCTG

TGTCCTTTTATTCTCCTATTGCCTAATTAAAAAGAATTCTTCTTTTAATTAGCAATTTACTACTGGGCCTAACTAACTCCT  
AATGTGATGTTGATCAACCACATTCACTTTGAATAAAGATTTTCTTTTCTATGAAATGTGTTTAAATTGCATTTTACATA  
CTTAATGAGCTTTTCACACAACCTCACATCATGAAAATGTACCCATACCGTCCAGGAAACAACAGATTTCATAACCAGCTTCA  
TTTGGTGGTTCTTTGTTCTTTGGTGTCTAATACAGGAACCTCAATTCTACAGTATCTTTTCATCTCTCTAGAAATCACCTG  
CCCACCACCCCTGTTATCTACAATGGGGCACACACCGGGAGTTTCTTAGAAGATTTTCCATATGGAACCACGGTCACTT  
ACACATGTAACCTTGGGCCAGAAAGAGGAGTGGAATTCAGCCTCATTGGAGAGAGCACCATCCGTTGTACAAGCAATGAT  
CAAGAAAGAGGCACCTGGAGTGGCCCTGCTCCCCTGTGTAACTTTCCCTCCTTGTGTCCAGTGCTCACATGTCCATAT  
TGCAAATGGATACAAGATATCTGGCAAGGAAGCCCCATATTTCTACAATGACACTGTGACATTCAAGTGTATAGTGGAT  
TTACTTTGAAGGGCAGTAGTCAGATTCTGTTGCAAAGCTGATAACACCTGGGATCCTGAAATACCAGTTTGTGAAAAAGGT  
AAAAACCCAATAAGGGGGAAAAAAGGAGAGATTTACTTAATTATTCTTGTTTATTATCTCCCACCCAAAACATGCATCATG  
GAAAGAGGCAAGAGGGGCACAGATTACTTTCTGTTTCTTCCATCCTATAATAGATGTTCTCTGTGTTGTGTGTGTGCATG  
CAAAATGCCCCCTTGGATCTGGGATCTATTTCAGGGTAGATAATGAGAGAGCCTTTTTTAAAGAGCAAAACAGCATTTCAGTAGT  
GAATTTGAGCTTCATGATCTTTGGCATCAGAGTTTCAGATGTCTGTCTCAATGTTGTACACTTAGTGTCTTTGAGTAGAA  
ATTCCTCTGTGTTGGTATTTATGTAGGGAGTTTTTCTCTTCAGGCTGCCAGCCACCTCCTGGGCTCCACCATGGTCATCA  
TACAGGTGGAATACGGTCTTCTTTGTCTCTGGGATGACTGTAGACTACACTTGTGACCCTGGCTATTTGCTTGTGGGAA  
ACAAATCCATTCACTGTATGCCTTCAGGAAATTGGAGTCCTTCTGCCCCACGGTGTGAAGGTACTTTAAGTTCAGAGTT  
GTCCTTCTCTTTGATATGAGACATCTATAAATACTGTAATTCCATCCTTGCTTCTCCAGAAACATGCCAGCATGTGAGAC  
AGAGTCTTCAAGAACTTCCAGCTGGTTCACGTGTGGAGCTAGTTAATACGTCTGCCAAGATGGGTGAGTATGAAGTGGT  
CTATTCTGAGAAAAGGTCTCAACCTTGTGTTTGTGGATTAACTTGACCTTCAACTTGTCTTGGTGGCATCCTTTAGAGGCT  
CCTCATTGTACAGGCATGGAGAATATGAGGTTCCAATGGCCTAAATAGCAACTCTGACTCTTCAGTCGTCTCTTGACAT  
GGAAAGGGCTTTGCTTAACTCAAAAGTAGTTTTTTTACTTGAGTAAAAAAGTAGTTTTTTTACTAGAATTTCAACTCC  
TCTCTGCCAAAGTTCTTATTTAGAAGTCCCTTTTTGTCATGCAGTTTGAAGAGATATGATATTGGGAACAGGAAATGCATT  
ATAATCTGTCTCTCTGTAGGTACCAGTTGACTGGACATGCTTATCAGATGTGTCAAGATGCTGAAAAATGGAATTTGGTTC  
AAAAAGATTCCACTTTGTAAAGGTAAGTTAGAAAAAATAAAAGCCTGACAATGGTAATGGAGGATTAGAGAGGGCAGGCC  
ACTGAAGAATTAGTCTACTGCTGCTTCAGCAGTCTTAGGCGTCTCCCTCATTGGAGGTTAGATAAGAAAAATCTTATGGT  
GTTGGTCAGTATTGACACTGAGAAACAACATTGTCAAGTAGGAACTGTTTTTTCATGCATCTGCTAATTTTGCTAACAATA  
ACAAAATATATAGCCCATATTCTAGGTTCATGGGAACATAGCTGTATTTCTTTCTTCTTCCACTTTACTCTATTTTCT  
GAATTTTTATGGAGTATATAGTACTCCTATAATCACATTTAATAAAGCTGTTTTTAAAAAAGCATAATCCATATTCCAA  
AATTTAAGTTATTTTCTAGTTATGTGAAATATATGCAGTTGCATATTGTCAATTGTACCTGAATGAAGACCGCTCACCTT  
GAGGTACTAGCTGAAGTAGAACTCCCTAAATCTCTTCTGCAGTTATTCACTGTCAACCTCCACCACTGATTGTCAATGGG  
AAGCACACAGGCATGATGGCAGAAAACCTTCTATATGGAATGAAGTCTCTTATGAATGTGACCAAGGATTCTATCTCCT  
GGGAGAGAAAAAATTGCAGTGCAGAAGTACTTAAAGGACATGGATCTTGGAGCGGGCTTTCCACAGTGGTTACGAT  
CTCCTCCTGTGATCGTGCCTAATCCAGAAGTCAAACATGGGTACAAGCTCAATAAAACACATTCTGCATATTCCCAC  
AATGACATAGTGTATGTTGACTGCAATCCTGGCTTCATCATGAATGGTAGTCGCGTGATTAGGTGTCATACTGATAACAC  
ATGGGTGCCAGGTGTGCCAACTTGTATCAAAAAAGGTAAGATACTTGGAAAGGGATAAGTTATGGGATGTTGTACAGAATA  
AAGAAAAGAGGTTTTGAATCTGCACTTGACATTCTGCCTAAAGAAAAGCATCTAAGAGCTAAGGCAGTTATATTGTTTTA  
CAAGATATTTGCCTTTTCTATCTTCTCACTTGATTGTTTGTGTTTTCTCTTTCTTCTCAGTATATTGAGCAATAAATAG  
TACATGAAAGGATAATGGCTAACTTCCAAATTGATAGCATCTCCAAAAATTGTTATTGTTATGACTTTAGTGTAAAGAAA  
ATGCACATACATTTTTGGCAAATGTTTGGCAGTAATATTGCTAATTATTTGATATTTAAGGCTATGTTGCCAGCCAGAAA  
GAGAACTTTGGGTGTTCTGGAGAATTAATTGGCCCTCCAACCCATTGAATTGTCTTTCTGTAAATTGTAGTTATCATTTG  
GCAGCCTTATTCTGTCCATGACTATCTACAGCAGAGGCTGTTTGGCAACGGTGTCTTTGACCAGCACAGTAATCTTAA  
GTGAAACCCATCTTCAGTTTAAGATAAATAGTGAGCTTGCGAGCCACAAGACCCCCCTTTGCTTCCCAGCAAGGCACCAGT  
AACTTGAGCTGAGCAGTGGCTGCCACTTTTAGAAGGACAGGGGCTCTCTGACTTGTGCTATCTGGTGGCTTCACTTCCTA  
GCTCTCGTAGACATTTGAAGGTGTAACCATGTCTGCTATTTAAAGGGAAAGGAAAAAGAAAACTGTTGGCTGATGGATTAC  
CATTGTGAAGTGTATCCATTAATGTTTCATTATCTTATTTTTTAACACTTTTCTTCAAATCATATTGGCTATCAGTAGGA  
AATGCAGATCTCCATCCAGTGTGCTGGTCTGGGTGGAATGAATGAATGTTTTTGGATACCAGTTAGTTGGCTTGTGCT  
TCTGGCCTTCTGTATCGCTATCACCCAGAGATAGTGCAGGCTATGTGTTTCTCTGTGCTGAGTTAAAGACCCCTTCTTA  
TTGGTGTCTAAGCCTTCATAGGGTGTCCACCTCCGCCTAAGACCCCTAACGGGAACCATAGCTGCTGAGTGGAAACATAGCTCGA  
TTTTCTCCTGGAATGTCAATCCTGTACAGCTGTGACCAAGGCTACCTGCTGGTGGGAGAGGCACTCCTTCTTTGCACACA  
TGAGGGAACCTGGAGCCAACCTGCCCCCTATTGTAAAGGTGCTTGTCTATTTTTTATTCTTATTTTTATATCAAATTTG  
TGCCAAATAGATATATTAGTTGGGTACTTTCAACTTAAATAGCCAAAGAAATGAATTAAGTGTCTGATTACATTAAAG  
GCTTTAATTAGATTAATAACAATCATTAAATATCTCAAATAAGAAAAAATGTCTCAGGCTGTAGTCTATCTGGTGAATGA  
CCACTTATGTAGTCATTTACACATAGAAAGTTGGAGTTATGTCTGTAAATTAACAACCAAAGCACAGATTGTATTTACA  
CACTGTAGTTACAGTTATGTTAAGTGTGTATTTGATAAAGTACCAATAAAAAAGCACAGCAATCTTTTGAGAATATTTACT  
GAGTGTGGTGGGATTATGGGTACATTTTTTAATAAAAGTTTCAGAAAGTCATTTTTCATTGTATATAACAGTGCATATGAA  
ATATGACTAGTAAATTAGTGTCTAGTATTCATTGAACACTTTTTTACTCTATGCCAGACACTGTGCACAGCACCTGACATG  
CATTATTTTCAATTTAGTCTTCATGAGAGCCACATGAGGTTGGTGCCATGATTATCCCTGTTTTATAGATGAGGTTTCAGTA



[illegible]

AGATCATTGATAGGAAGTGCCTTAAACCTATATATTTATTTGGGAAGAACTGACCTCTTCATGATATTCACTATTTCCCTT  
CCAGAAATACCAGATGACTAATTATTCAGATGTTTTGTTATATTTTAGTTAAAATTTAATAGATTACCTTATATAAGCTA  
CATAGCCATAAAAGTATCTTATTTTTATTGCTTTATAAATAGAATCATTTTTGGTTATGTCTTATAAGTAATTGCAAATG  
ATATCTAGGAAAGTCTATCTTTATACAGTCATTAATTCTAATAGCTTTTCAGTGAGTTACCCAATCATCTAAGTAGAAAA  
CTATATTTTCTACCAATTATTATTATTGGTAGAAATAATTTCTACCTCATATCTACCGATTATACATTTTCATTTATTTG  
TTTTTGTCTCATTTTACTGAGAAGAATTTTAAGGAAAATCTTCAGTAATATTAGGGAATATTGGCATATTTAACCTTTA  
TTTTTAATATAAAGCCTCTAGTGTTTTATCACTAAAAATGATACTGCATCCTTTTTCTTTCTGTATTACATAAAGTGT  
ATTTATAGTCACAAAAGTTGTTTTTCCCTATTTAAAATCACTGAAAAATCTTGTTTCCCTCTTTAAGCATATTTTATA  
TCACTATAAATATTTGCATAAAATTTTTAAAATACAAAAGTAAATATGCTTGTTGTAGCAAATTAGTTTATAAAGATACTG  
AATAGTCTCTTCCACTGAACAACCTGCTGGTGCCTTCAAGTCCAACATATTAAGTTGATGGATGTCAGCAATTTGCTGTAG  
ATACTTTTCATATGTTGCTCTATCTAGTATATACATGCATGGCTTTTAAAACATTTGAGCAGTAATGTTAGAGAAATAGAA  
GTCATGCGAAAAGAGGAATGACCACGTCCATCCATTCTTTTCTTATACAACAATGGCTGAGTGCCTACTATGCCTTAGCA  
CTATACTAGGCTAGAATCACAAGCCTAGTAGCATATGGCCTCTGTGCATCAAGGAGGTCACAGCCTGGTAAAGGAGGACA  
AGCATGTGCTAAACAAGTACCATAAAAATAACGTCGCCATGGTGGATTATATGATATTTGGTGAGGATGCAAAGCAAATG  
GTTAATATTTGGGAGTTTTAATCAGGAAAAGTTTCAGCGTGGAAGAGATGTTTCAGGTGAGCCTCAAGAGAGTGTAGACA  
AGAAGAGAAAGGCATTCCAGACAGAAAGAGCAGTTTGAATAAAGGCCAGAGGCTTGGCTTTCATCATGTGTTGTGAGA  
ACTACATAACCCATTTGAAATGGCTGGGAAATAGTGTGTGTGTGATGGTGATTGAAGGCGAAAGTGGCATAGCTTTAGGT  
GGAGACATGCCATTAAAGAAAAAAAAAAAAAAAAACCTGACACGTAAATCTTGTTGAAGCTACAGAATACTAATATGTGCAA  
AGGATACATTTTTAAACAAGCATACCGTCAGGTGTTGGCCTCGGATGTTATGTGTGCATAGGTTCTGTAGTCTTTGTACA  
TGCTAGTGTTAGGGCGGATAATCCAATGAAGTCTTACCACTCTCAGGTAGCTCCGAGTGGGAGATGACCAAGTCATGC  
CACCTAAACATGTCACCAAAAAGCTCCAGCAAAATTTCTTTCACGTGCCAAGTCCCCTGCATCTATCATTTACCCTGCC  
ACCAGTGCCATCTGATGCCATGGCTCAGTTATGTAATTCCTAGAAATAGGCTCAGACATGAAGGGGTTGCACTGAAACTAT  
GTACTGAGGGTATCTACGAACCTGGGCAGTTTGTCTAGGCTGGAGGCGGGAGGGTGAGGGCTGCCTATGGGGTTCTGGC  
TGTCCTGTACAGTTAGCGTGTACTTAGAGTGTAGAGTTTACCAGAGTGTGTACCACACAACCTGCTTTCATGAATGACT  
TCAGAAAAAAGGGTGTCTATGGCAAATAAGATTTGGACATACTGCACACTGTTTTTTTTTCTTGTGGAGAATCACAA  
GGACCATGAGAATATTTAATAAGAGGTTTTTTTGCTATCAAGAGGACAGGATTTCCAGGACTTGGTGACATGCTGGATGTG  
GGGAGAAGGAGGCACATAGAATGGCTCACATGAAGGCGATGAGGTGGACCCCTGACTCACTAAAAGAGGAGAGGGGCAG  
GATTTGTGGGGGAAGATGAGGAGTTCGGTTCTGACCTGGTACTTTGAGGTACTCATGATTTAGGGCTTGGGAGAAGGGTC  
TGGACTCGGGTGGGTGACACTTAAATCACAATGAAAGCTGTGGAACCAAAAAGAACAGAACAGATAAAAAATTGGGATGAG  
AACAGCCCTCAGAAGAACAGTAATGTTCAAAAGGCAGAAAGTGAAGGAAGAGAGGCAGGGGGAAAAACTAGCAGAGAGTAG  
CGTCACAGAATTCAAGGAGAAAAGGGTCTCAAAAAAATAGGGATGTCAATTTGCAGGGCCCTCCCTCATAGGAAGTCACA  
AGATAATTTTCAGCCAAGAGGCATTAGAAATGTAATACATAGAAAAACAGTCTCTATCTCTTTCTTCTCATGCTACTGAG  
TTTGCTATCAGAGCACTGCATGTGTATAAAAAATTTGCAAAATTTGGGGAATGCTTACAAGTGCAAATAATTTATAATATTC  
CAGTCTAATTATTTGTTTTATTAATATGATTATATCATGTACTATACTTAAAGTGCCTCAACTGATATGAAGCAAACATACCT  
GTTTAACCAGATTCTAGTTGCCATTCATTTATTTCCATTTGCTAACCCACTTCAATTGATTTTCCAATAATTGATAAAG  
ACACTTGAATGGCCTGAAATGCTTTTTTAAATGAGATGAGTAATCATTTAAAAATGAATGTCTAGTGACAATATTAAATA  
TTTTGAAAAGCCATCTAAACACTTGAAAGACACTATGCTATTCTTTTCTAGTCATCTAAGATATTGTAACAAAGCTTAAA  
TCTCACATTGACCTAAAAATTACTGTTTTATAATCTTCTTAACATATCTCCTGTACACGGAACCTTCAATATTCTAGTG  
AGTGACATGCTGTGCTGCTTTAGCAGTATTCTTTCTTCCCAGTAATTTTGTATTACGTTATTTTAGAGCTTTACATG  
GTAGTATAATCACATTTTATTGTCTTTTAGTAATCTTGGCAAAGTGGTTTTAGAAAGCACAATGAAATATGTGTACTTTCA  
AAGAAGGAAAGTAAAAACGTTCTCTTCAAACCTCGTTTAAAGCTTTTAAAGTCAGACTAGAACATTGAGTCCCAAAAGGGTA  
AAGTTATGATCTAAAATAAGAAGTATTTTGTCTTCTTCTTCAATTTGGAAGTTGTAGTTGTTAGTCATTAAGCGTCC  
TGGATCCTAGGGTAAAGCTGCTTAGTGTCAGCCTCTGACTTGAACACTTACAAGCCTAGATCATTCATTTTTTATGTGCC  
TTTCCAAAAAATGGAGTTACAGTGTTTACACTTCATAGGATAAAAAACAATAAAAAATGAAATCATCACAGAAAACCAAACA  
CCGTATGTTCTCACTTGTAAATGAAAGTTGAACAATGAGAACATGTGGGACAGGGAGGGGAACATCATACACTGGGACC  
TTTACAGGGTTGGGGGTAGGGGAGGGATAGTATTAGGAGAAATACCTAATGTAGATGACGGGTGTTGGGTGCAGCAA  
ACCACCGTGGCACATGTATACCTATGTAACAAACCTGCACATTCTGCACATGTATCCAGAACTTAAAGTATAATTTAAA  
AAAATGAAATCATCCACAAAAGTACTTACCATGTGTTGGGAATTATGGAAAGCAAACAACCTGCTACATTGAAACATGGTC  
AATGAGTAAAGATATTACATTTTTCTTCTTCTTCTGTTTAGCAATTATTATACAGATACAAGCCAGAAAGAAGCTTTTC  
ATTTAGAAGCACGAGAAGTATATTCTGTTGATCCATACAACCCAGCCAGCTGATCAGAAGACAAACTGGTGGTATGTAAT  
GAAATGGAATATTATTAATTTACATATAAAATTTCTTCAACTTGTAATTTATCAATAAGCGTAGCATTCACGGTGTATAT  
ACATGCTTCTTACTATTGCACAAGTCTTCAGTAATCATGCATAGCAATTTGTTTACCTTACCTTACCTTCTTTTGCCAACTAA  
TGTTCCAAATTTTTAATCCATTTCATCCATTCAACAAATATTAAACTAAATAGCAAAACAACCTAAGAATAAAATCAATAAG  
ATGATAAGCATTTATATAGAGACATAATAAAGCAGGCAAGGGGGATAAAGAGAACAGGGTGGTCGCAAGGGAAGCTCTTAC  
TAAGAGAATGTCATTTGAGAAAAAACTCAAGGGAAGTAAAGAGCCAGGGCCGGCCTTGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCA  
GCACCTTTGGGAGGCTGAGGCAGGCAGATCATTTGAGGTCAAGAGTTCGAGACCCTCTGTTCAACATGGTAAAACCTGT  
CTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCCAAGCGTGGTGGTGTGCACCTGTGGTCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGAG



AATCACTTGAGCCTAGGAGGCGGAGGTTGCAGTGAGCCAAGACTGCGCCACTGTACCCCAGCCTGGACAACAGAGCAAGA  
CTGCATCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGCCAGCCATGTGGCCATATGAGGGAGGAGGATTCCAGAAAGAACA  
GTAGGTGCAAAGGCCATAAGGCAGTGTGTGCCAGCTGTGTTGGCGGCACAGCAAGGAGGCCAGTGTGGCCTACAGTTGTA  
GAGATGAAGTCACAGAGATGGGGGTGGGATGTGGGCGAGAGGATGATCGTACAAAGTCTGCTATGTCAATTGTAATGGGAT  
GGTGGGCAGGAGAGGATGATTGTATAAAGTGTGCTAGGTCATGGTAAAGAGATTGGTTTTTATTTGGAAGCTTTTAAGGA  
GAGGAGCAACACATTCACCTTAAGTGTGCTAGGTAAGAAGAGACTGTAGGAAGCCATGGGTGGAAGATGGGAGTCAATGAGGA  
GGCTGCTGCAATCATCCAGGCAAGAAATTGTGCTAGGCTACACCAGGTTGTAAGAAGAGGCCAGATTCTGCATGCAATT  
TTAAGACAGTGACAGTAGGATTTGTGGATAGTTTGTATCAGAATATGAGAGGAAGAGAGCTGTCAATAATGACACGAGGG  
CTTTTGCCTAAGCAACTGGAAGGATAGAACTGCCATTAATTACATGATTGAGATTGCAAAGAGCAGGACTGGGGAGAAAA  
ATCAGGAGTTCCACTGTGGAGATGTTAAATGTGGATGCTCTAATAGACTTGGCAAGAAGACAGCTGATGTACAAGTCTGTA  
TTTTGGGCAATTGGTCCAGGCTGGAGATAAAAAATTTGGGCTTTGTCTCATGTGGATGTACATAACAAGGAGACTGAATA  
AGATCTCCGGGAAGTGAAGAGGCTAGCAAAAAGAAAAGGTCCAAGTACTGAGCCCTGGATCCTCCAACATTAGAAGTCA  
TGGAGTGTAGAAGGCACCCACTAAGAAGTGAAGGAGCAGCCTCTGATACTATCCAGAGAAGAACCTTAAAGTCAGGCAAAAG  
AAAGAATTTTAGGGAGGAGGGAGTGATCAACTCTGTCCAGTGTGTGCTGGTAGGCCAAAAAATGAGCCCTGAAAACTGAC  
CATTGAAATTCAGTAGCACAATTTTTTTGCTGTTGTTGTTTGTAGACAGGGTCTCACTCTGTGCGCCAGGCTGGAGTGCAG  
TGGTGTGATCTCAGCTCACTGCAGCCTCTACTTCTAGGTTCAAGTGATTCTCATGCCTCAGTCTCCTGAGTAGCTGGGA  
TTATAGGCAAGCAGCACAAAATTTGCTGCTGAACCTTGACAAGACAGTTTTTGAAGAGAGGAAGGAGGCAGGAGCCTGACT  
GGACGGAGCTTAAGAGAGAATGAAAGGAGAGAAATTGCAGCTATCAAATACAGACAACCTCTTCTAGGTTTTTTTCTATA  
AAAAGGAGCAAATAAGTAAAGTGCTAGTAAGAGTAAACATAAAGTCAACAGAAATATTTTTTAAGATTGGAGAAATAGC  
AGTTATGCCCTATTCTACATGATGATGGGAATAATTTAGTAGAAAGGGAAAGAGTGATGGCAGAAAGAGAGAGAAGAAAT  
TGCTCGAACAAGGTCTGGGTAAAGCTAGGAGGAACAGATTAAGCAGAGGAGCTCCTAGCTGCGTGGGCTTAGTAACAGGAG  
GGAGGGCAGAATCTGCAGGTGCAGATGAAGGCAGGTTGGGAGCTGTGATGGGGAGTGAACGTGTGGAAGTTCTCTCCGA  
TGATTCACTCTCTCAGTGAATAGAAAGCAAATTATTCACTGAGAGTGAGGCTCAGAAAAGGAGGTATTAGAGAGTTAAG  
AAGAAAAGGAAGGCATTAAATCATCAACTAAGAACTGAAGACTGAATTATAGGGAGTACAGAAAAGGCCGACAGGCCACA  
TGAGATGTGCACCTGAGTTTCCCATGAGAAAGTGGGGATGAACATTTGAAGGTTTACTCTGTCCGGGGATTATGTGACAG  
TCTTTTCATGCCTTCTCTTACTTAGCCATCAGTACCCTTTGAAAGGTGGGTGTTCTCCCAAGATAATATCAAGATGAAGA  
AATAATATCCAAGAAAACCTTGGGCAAGGTCTCAGGGTCAATCATTGGCAAAGGTGGAATGCAAGCTCATGTCTGAGTTT  
AAACTGCTTTCTCCTACATAATCTAGAAAATAAAGATACCAGCCAGGAGTGGTGGCTCACGTCTGTAAACCCAGCACTTT  
GGGAGGCCAAGGCAGGCAGATCACGAGTTCAGGAGATCGAGAACATCTTGGCCAACATGGTGAAACCCCGTCTCTACTAA  
AAATACAAAAATTAGCTGGGTTTGATGGCACGTGCCTGTAATCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGAGAAATTGCTTG  
AACCAGGGAGTTGGAGGTTGCAGTGAGCTGAGATCACGCCACTGCACTCCAGCCTGTGACAGAGCGAGACTCCATCTCA  
AAATAAAATAAAATAAAAAATATACCACCTCTGTCTCTTGGAACTTATTTAATAAGATAAAATAAGACCCATAAATATC  
ATAGGTAATAATACATAACCATAAACAAGGTATGAAATCTGTGATGGCAGTTGAGGAAGAAAAGGTAACCTGCTGCTGG  
TGAGTCTGACAGGGGGACCATACTAGTGACCTCTAAATCCAAACAGTTGAGGTACAGAGTACACCTAGCTCATAAATA  
TTTTGTTGAATGAGTTTATGAATGAGAAAGATTAGTACTTTTCATTTCTCATTTAGTTTAAATTCATGTTTATATGAATGTAT  
ATAAAATGTAGTTATTTGTTCCAGAGCATGTTATATGAAGAAAAGGCCTTTCAATAGAATGATATCTTCTAATAGACTTGA  
TGCTTTGTTGGTTATACCAGCTGTAAGTGGTATGTAAAGAGAATGTTAGCATTATTTAACTTCGAGTTGCACCGCTGCT  
ATTCATGCTGCCTCCTAAACAGAAATGATCTATTTCACTGTGCCTCATTGCTTGGAAATTCAGCGGAATATTGATTAGAAA  
GAACTGCTCTAATATCAGCAAGTCTCTTTATATGGCCTCAAGATCAATGAAATGATGTCATAAGCGATCACTTCCCTATA  
TGCATTTATTCTCAAGAAGAACATCTTTATGGTAAAGATGGGAGCCAGTTTCACTGCCATATACTCTTCAAGGACTTTTC  
TGAAGCCTCACTTATGAGATGCCTGAAGCCAGGCCATGGCTATAAACAATTACATGGCTCTAAAAAGTTTTTGCCCTTTTT  
AAGGAAGGCACTAAAAAGAGCTGTCTGGTATCTAGACCCATCTTCTTTTTGAAATCAGCATACTCAATGTTACTATCTG  
CTTTTGGTTATAATGTGTTTTTAATTATCTAAAGTATGAAGCATTTTCTGGGGTTATGATGGCCTTACCTTTATTAGGAA  
GTATGGTTTTATTTTGATAGTAGCTTCCCTCCTCTGGTGGTGTAAATCATTTCTATTTTACCCTTACTTGGTTTTGAGTTTC  
TCTCACATTACTGTATATACTTTGCCTTTCCATAATCACTCAGTGATTGCAATTTGCACAAGTTTTTTTTAAATTATGGGA  
ATCAAGATTTAATCCTAGAGATTTGGTGTACAATTCAGGCTTTGGATGTTTCTTTAGCAGTTTTGTGATAAGTTCTAGTT  
GCTTGTAAAATTTCACTTAATAATGTGTACATTAGTCATTCAATAAATTTGTAATTGTAAAGAAAACATACAACACTTGCC  
TTATTTTGTTTTTTTTTTGGAGTCAATGAACTCTTCGATAACAGAGAGTCTTAGGGCTTTAAAGTCCACGATTTAACAGT  
TATTCATTCAAGATCCCATCACTTGGTCGTTTTAGCCAACTTTTAAACCCACAAATTCATTTCCCTCACCCTCAAGACTT  
TCTCTTATATTTGTCCAGCCAATACCTTCTCCGGCTCACTCATCTCTCCACCACACCCTTGATATAGATATAGCTGTT  
AATTTTCTCTGTTCCAACATTTAACTATTGAGAAAAATAAACCTTGCTCACTGGTGACCACAAATTTACTCTGTACCTT  
CCCCTAGACTAGGTATGCTGTTTCAAGCATCTGTTTTTTTTCTGTTTTTTAAAAATTTGTGATTAAAAACACATAAAATTTACC  
ATCTTCAACATTTTAAAGGTTACAGTTTCGGTAGAGTTAGGTACATTACATTGTTGTAGAGCAGATCTCCACAACCTTTT  
TTCTCTTATAAAACCAAGATTCTATATCCATTATATAGTAACCTCCACATTTCCCCATCCCTTCAGTCCCTGGCAACCACC  
ATTCTGTTTTCTGTGCGCAATGAATTTGACTACTCTCAGTACCTCATATAAGTGGAATCATACAGTACCTGTCTTTTTGTG  
ACTTATTTCACTTAGCATAATGTCTCAAGGTTCAATTAATGTTGTAGCACGTGTCAGAAATTTCTTTCTTTTTTAAGGAAA  
GGAAGAAATTCATTGTGTGTATATGCAATTTTGTTTTACATTTTGTATCCATTTATCTGTGATAGACATTAGGTTGTG

TATTAGTCTGTTCTTACATTGCAATATAGAAATACCTGAGACTGAGTACTTTATAAAGAAAAGAGTTTAAATTGGGCTCAT  
GGTTCCGCAGACTGTATGAGAAGCATGATACTGGCATCTGCTCAGCTTCTGGGGAGGCCCCCAGGAAACTGACAATTATG  
GCAGAAGATGAAGAGGGAAGCCAGGCATGTTTTACATGGCAGAAGCAGGATCAAGGGAGAGAATGGGGAGGTGCCACACA  
CTAGAACAACACCAAGGGGATGGTGCTAAACCATTTCATGAAGGATCCACCCTCATGATCCAATCACCTCCTACCAGGTCC  
CACCTCCAACAACCTGAGGATTACAATTCGACATGAGATTTGGATGGGAACACAGCGTTTTTCTGAGCCCTCCATATTTTT  
CCAACCTCTGCCTGTTACCCAATTCCAAAGTTGCTGCCGCATTTTTCAGGTATCTTTATAGCAATGACCCACTCCTGGGTA  
CCAATTTTCTGTATTAGTTTCTTCCCACATTGCTATAAAGAAATACCTGAGACTGGATAATGTATAAACAAAAGAGGTTT  
AATTGGCTTATGGTTCAGGGTCTGTACAGGAAGCATGCTGCTGACTTCTTCTGCCTTCTGGGGAGGCCTTGGGAAACT  
CACAACCATGGAGGAAGGCAAAGGGGAAGCAAGACATCTCATACGGTGGGAGCAGGAGGAAGAGAGAGAGGGGGCAGGTG  
CTACACACTTTTAAACTACTAGATTTGGTGAGAACTCACTCCCTACATGGTACCAAGCTAATCCATTTCATGAGAAATCCA  
CCTTCATGATCCAATCACCTCCTAGTAGGCCCCCTCTCCAACACTGGAGATTACAATTTGACATAATATTTGGATCCAAAC  
CATATCAGGTTGTTTCCATCTCTTTACTATTGTGAATAGTGCTTCCATGAGCATGGGTGTGCAGATGTCTTTTCAGACAT  
TGCCTCAATTCTTTTGGATCCATACCCAGAAGTGGGATGCTCTTCAGCACCTTTTTATTTCGTGTACAGTCAGCAACACTTT  
CATTTCCCCACATTGTCTGTTCACTCACCTCGAGCCATCTACTCTATTCTACATTCAATTCATTCTTCTCTTCTATTAAGGG  
ATGATGAAAACATCCGAAGGTAATTCTCTTAACTTCTCTCCCTCCACCTTCCATCCTATCTACATCCACTCACCTTAC  
CCTCATGTCTGTCTTCCACTTTTTCACAGCCTATATCTTTCACTCTTCATCCCTTTCTGTCTTTTCCAGGACATTGTTCTT  
TCAGTTAGCCCCCTCTCTCATCATTGGCTCCTTCGTTCCACCTCCAAAACCTCTGAAGCCAAGACCTGCTGAGCTGCATGT  
GACAGAAATCCACCTCACACTGGCTTAGACCAAAAATGAATTTTGCTAAATCACATGACAGAAAAGTCCAAGCATGTAGC  
TGGCTTTTGTCAAACAGGAATAGTCAAAGGGTGCCTTCAGGAATATCTTCTCCTTCTGCTTTGCCTGGCTGGCTTCATT  
CTCTGGAAAAAACTCCCTAAAACTGGCAAAATATTTACTGATGATGCAACATGCACGTCTCATCAGCTTAGCCTTCCAG  
TACAAAGAGCCTCTCGTCCAATAAGTCTTTCAAAGTCCCTTCAATAGCTTTCATTCTCCAAATAGGGTTACATGCCCCC  
AAAGGAAACAATAACTAGGAGCAGGACAGTGAATAAACACAGGGCAAGGCCTGAGTTGCCTGCCCAGCCTTGGAGATGG  
GGGTAGGGTTGGTCTACCTCATTGGTTCTCAGGTGGGATGATTTTGCCCTCCCAAGGACATTTGGCAGTGTCTAGAGACA  
TTTTTGGTTACTACAACCTGAAGGACGGAAGGGTTTTCCAGCCTCTAGTAGGTAGAGGCCAGGGATACTGCCAAACATCCTC  
CAAGGCAAAAGACAGCCCTCCAGAACAAGAATTATCTGGTCCACGATGTCAATAATATTGAGGTGAGAAAACCATAGTC  
TTCCAGAATCACATTGAACATATGGGAAAGAGGGGATTTCCCAGTGGAAAAATCTAGGGGGCAAAATCCCAGAGGAAGGGACC  
CATTTAGAGCAACAGATATCCACCTTACCTCCATCTGAAAAAATCTTCCCCCAACCATCTATGTTTCTCGTTTAAAC  
TACCTCTCTTACACCAAATTTTCTGAAAGAGTGGTTGGCCTTAGCTGTCTCAACCACTGTAGTCATTCAATCAAGTGATG  
ATAATTATGGAGCTCCTTCTGTGTGCTAAGCATTATTTTAGGTTCATGGGATTTGGCAGTCGTAAACTGACATGTTCTCAT  
GCAGCTTTTATTCTGGTGGGAGAGACACACAATAAGCAGATTTTCAGTTGGTAATAAAATGAAAAATGATAAGTATAAT  
TTTTTAATCTATATGAAACAGGCAAAAAGGAAAGGAAGTTCTGAATTAATGTGCAATTTTAAATAGTGGCCAAGGAAGGC  
TCCATTAAAGAGTCTCATTGAGCCAAATAACTCAAGGAGATGAGGTAGCCATGTCAGAGCGATATGCGGCAAGGA  
GCATTTCAAGCAAAAGGAATATTAAATGGGAGGAAAAAACTGAAGAGAAAAATACACCTGCTGCATTTGGAGAAATAATT  
TGTTTGCAAGCTGATGGTAAAAATCCAGCAGAAAGAGGTGTATGATAGTGCTGGAGGAAGTGAGAATTGCTGGTTTTCTT  
GAGTGAGTGAGAGCAAATCGAATCTAGGGCACAAGTGGAGAGATCACCTTAGACTTAGACTGTGAACAGTATAATTATA  
TTAACAGGAGAGACGGAGGTTTTCATGGGCCAAATACAAGAATTTGGGTGGAGTGATGGTAGAAAAATTGTAGATCTATTTG  
ATTGTTTTCTATTTTCTCAATAAAGAAAGAAACAAAGCCATTACAGAAATTAAGAATGTTGGAGAAGGTGTGAGAAATAA  
ATGTCAAATAAAAAATATGAAATAGTCATTTAGGAGAATGGGAGAATAAATGGATTAGACAAACAATAGTGGGAATGTCA  
GGCAGAAGTATAATGGTCCATTTGAAATTATTTGTTACTAAAGTAAGGCTAGTCATTGTGGCTATGTGTCTTTTCCAGCC  
ACATTCAGTTTTCACAGGTATGACAGCAAAATAATGGAGAATTGATTCTAACCAGTAATGTTGTTTTGTCTAATGGCTATA  
ATAACCCAAGAGAAGGGTGAGGGAGCTAACAGTGGGTGCAAGATGGTGATTATAAAGACAGAGTATGGAATTTAACCTGG  
TAGTGATGAAAGTGAAGACACAAGGAGGTGAGAAGCTGAGAGAGATAGCGGTAGGATCAATGGGCTGCAGGCACTGAGA  
CAGACAAAGATTGCTGGATTCACTTTAACGTTACTAGGGTAAAAGAAAAGAGTTGGATTGGTGGTTAGAGAGTGGGATCA  
TTGAAATCACTGAGAGGTTGAAAGTGACAAGTCTCCGAGCATGCACATGAGCATTAGAGTCAGAGGAGAGTGGAGGACAA  
GACCACAGGCAGAGAAGAGGTCAAGGCACTGGAAGGCCAGGGATTTGAAAATACTATTGCTGTGAATGTTGAAATCACCA  
GGAACCTGTGGCAGAAGTAACAGTGGAGAAGGTGGCCATGAGCCAGGAGCTCAAACCTTCAAGGAATGAGGGAGAAAAGTAG  
ATACTAGGAGATGGATACCAGCAGAAGTGGTAAGGAGTGGCACCTTCTGATAGCATGTGATGTAAAACCTGGGGAAATGAG  
CCTTCTCCTCTCTCTTTTCTAAGCCTACTACAATCTGGCTGCTACTCCCATTACTCTGTTGAGAATAACTTGAAATGA  
TGATAGCAAATCCTTAAAGAATGTCACTGGATGTACTAAAACTGTGATAAGTGATATGATCAAAGTAGACATTTCTTC  
CACTAGAATTTTGGGAGGAAGCCTAATGGAACCAATGCGCACAGAAAGACAAATGCTGTATGTTATTAGTCATATGTGG  
ACTCTAAAAAACTCATCTCATAGAAGTAGAGGGTAGAATCTGTTTACCAGAGGCTGGGGAAGGAGAGACAATGGGAGA  
TGGAGAGAGATTGGTTAAAGGGCACAGGATCAGAGATAGTAGGAGGAATACATTCACTCTTGAATACTTAACCTCTGC  
CCTAAATCTGTTCAGTCTCATCCATACTTCTTATTTTCAGTAAGTAGCACCACCATTCAATTTCTAATCCTGGGGCTAACT  
CTTTTTTTTTTTTTCTTTTCTGAATCATGTCTCCTTTTTAATGGTTAAGGAAAAACAAGTTTAAACATAAAATTAGCAACAACA  
ACAACAACAACAACAATCAAGGTTTAAAGTCAAAATTATTTTAAACAGAAAAACCCAGGCAAAATAGCCTACCTACAGA  
CAGGCAGTACATGTCAGAAGGACAGGCCACCCCCAATAAAAAAGATAAAATATTATTTTTTCTACCTTTTTTAAACTTAA  
TTATTTAATTATTTCTTTCTTTTTTCTTTTTTTTTGTTTCTTTTTTTTTATTATACTTTAAGTTTTAGGGTACATGTGCACA

ACGTGCAGGTTTGTACATATGTATACATGTGCGACGTTGGTGTGCTGCACCCATTAACCTCGTCCTTTACATTAGGTATA  
TCTCCTAATGCTATCCCTCCCCCTCCCCCACCACCAACAGGCCCCGGTGTGTGATGTTCTCTTCTGTGTCCATGT  
GTTCTCATTGTGGAAGCTGGAACCATCATTCTCAGCAAACCTACCGCAAGGGGGCTAACTCTTGATTGCTTTCTTCTCAC  
CACCAACCTTAAGAAAGGAAGTAACCAAAATCCAATACATGAGCAACTGTTTCAATCCATCTCCAATATCTTTGTAAATTG  
TCCACTTTATCCACCCAGTCAGGGCCGCCATCAAACCTCACTTGGATGTGCGCAAAAGCTCCCCTGACTGGTCTTCGCAG  
TCCATTATTGCCCTATTCTAATCTACCTTCCATACTATACACAGATTTACATTTTTTAAATGTGTATCTAATTGTCCCTC  
CCTTTTAAAAAATCTTACAATGGCATGACGTCTCAATTCAGGGTAAGGAAATTGTTTCTTACATTCCCTGTACACCGTA  
CACATCGCCTGCAATTGCCCTTCAACACGGAGAGCAGGCATTTTATTAGCTGACCTTCCCACACACATTCTTGCAAAGAG  
GAAAAGTTAAGCAGGGTGTGTTGGAGGCGAGCTGCCATCATCCACCGCCTTTGTCTGGAAGCGCAGGGCCTCACACGCGG  
ATCCATCGGAAGCCCGAGCATTTGTCAAGCTCTGCTGCTGCACCTGGGTGAGCAAGGTGGGCTCTGCCAGCGAACTCGTT  
AGAAACAATGCAAAATGGGAGTAAACATGACCTCGCCCATGAAGGGGAAGCTGTGGTCAAAGACATTTTGTCCCAGAAC  
CCGAGCCCTCCCCACACTCTGGGCGCGGAGCACAAATGATTGGTCACTCCTATTTTCTGCTGAGCTTTTCTCTTATTTC  
GTTTTCTTCGAGATCAAATCTGGTTTGTAGATGTGCTTGGGGAGAATGGGGCCTCTTCTCCAAGAAGCCCGAGCCTGT  
CGGGCCGCCGCGCCCGGTCTCCCTTCTGCTGCGGAGGATCCCTGCTGGCGGTTGTGGTGTGCTGCTTGCCTGCGCGTGG  
CCTGGGGTGAGAGGCGGGCGGGCGTGGGGAGGCGCCCGGGCGGACGAGGAACCCGGGGCCCCCGAGAGAACTCGCGTGCA  
GCGCTGAGCTGCGTGTCTGCGCGCCCGGTCCGAAGGCAGCGCGATGGGTGGGCTGAGCGCGCGACCCGGCAGGGCGG  
CGGGTGTAGGATCCTTCTGCGCACTGGAGACCCTCGGTGCTTCTGGGTAAAGCGTGGAGTTCCCAGGTGCAGGGGCTTAAG  
TCGTGACGAGCGCAGTGGAAGGCGCAGATGCTGAGCGGGTGCCGCACGAAATTCCTTGCCTTTGTGTATTACAGCCTCG  
GCTGGCTATAGCCAAGACGTGGCGTTGATCCTAGTGAAAGGGAACCTGGGGATCCGACAAACCTGAGTTCTGGTCTTAGA  
AACTTAAGTGTGAGGCAACTTAGCACACCTGAGTCTGTTTGTCTTCTGTAAAATGGGGACACTGGTATCTCTGCATCGT  
GGAGTTGCTGCCTCAGTGGCATTAAAGCCTGTGAGTATCTAACACAGGGCTATGTGTCCCCGAGTCCATTCTATCCCC  
AACCCTTACCTCTGTACTTAGCTCCCAATGGTGTGTTAGACAAGCAGTCTAGGGATGCAGGTGTTACCTGACAACTGCCC  
CGCATGGAAGTGTCTCGCCCCCACACCAAGCCACCACGGCCATCATCACCATGCACCTAATTGACAGCATACTTTAAG  
ACAGATGCATGCCAGGCACTTGCGGATTAGAAGAGCAAGGGAAGCCCCAGAACATGCAATGTAACCGTTGCAGGTAGAAG  
GGACAGTAGATATGTTTACAGTTTCGCATTTTAGTGATGTGTTTAGTACAAAATAACGCCTATTATAATTATTATGAAAT  
TTTGAGGCCACATCTCTTCTTTTTCTTAACTTCAAATAGGTAAACATCTTCAGTTAGAACCCTTCTATTATTATTTTTC  
GGCTCCCCAGAAGTCTTCTTGTTGCTTAGACTCACTGGCAACATCTCATTTGAAGTGACAGTCTTGGTTGTTTTGTCC  
AGCCTATTCTGACAACTCCGGGTTGCGCCTTCTCTGCCACTAGACATTTTACATTCATTATTTGAGTGTTCCTTCTTCT  
CTAAAAGAGTAAATAAAATAAAATAAAGTAGAACCAAGTCCCGCAAGAGTTGTTATTAATATTTGATCTCCTTAGGCACC  
AGAAAGTAACCTGTGAGGTGCAGAGATGTGATAAAACGTACAATCTTATTTTTAGGAGAGAAGCATGCCAGTAAGTTAA  
GCAATCTGTTGTCAACGCTTAGGAATTTGTGTATCTTTGGGAGTACTGGCCCTCTTCTACTAGAATGTTGTTTTACTT  
AGCCTATGTTGATTAGTTACTGTTATAAAACAATCCCAGACACTATTAATTGCAAAAAAAAAAATTTACTGAGGTATCAC  
AATAACTTCCAAATGCAACAGCCTAAACTAACTGAGTATTTTGAAGTATTTGCTGACATAATTTAAATTTTAAATGCT  
GATGGATGCTTCCAGTGTGCATGGTCCCTTTGGAATTTTAAAGAAGTATAAGAGCTCTGCACCCAAAGTATGCATATAG  
AAGTAGGTGGTGGAGTTTTATGAAATCTACTTATTAGGAAGCCAGCGTTCTGCTTTTTCCAGCCTCTGCTACTTACCAGC  
TGGTGTCTTGGACCCAGTAAGTTAAGTCACATCACTGACCTTCAGTGTCCACATGTATAAAATGAGCATAACTGACATCC  
TGATCTCTGAGAGAGACGTTTTGAAAATCAGATGGTGTAAATGCATGTGACAGTGTGTTTGTAAATCTGAAAAACCCCATGCA  
TGTCTGAAAAACCATGACTAAGAAGTCGTGCAAGACTGCAGGATCACCGAAAAGCGAGAAATCTCAACTCCTATGATCAG  
GAAAGGATGAGTGAAAGGTATATGGCTTTACTAGCACTTAAAGAGTGAATCTAGAAACAGATTGCATACGACAAAAAATA  
GCAGAGGAGCTAGGATTGTTTTGTTATTATGAGTTACTCACAGTACCCGTAAAGTGGTATAGTGCTATTTGAAAGAGGAC  
TTAGATTAGCTGCAAATAGATATTGCAAATGTAGGACAACCCCTGAAAAATGTGAAAAAAGAACTATAATTTATATGTT  
AATAAGTAAGAGAGAATTGCATCATATAAAATGCTCAGTTAAAACAATAAAGATGGCTGGGGACAGTGGCTCATGCCCAT  
AATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGTGGGTGGATCACCTCAAGTCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCCAACATAGTGAA  
ACCCTGTCTCTACAAAAACAAAAAATTACCAGGGCATGATGGTGGGTGCCTGTAGTCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGG  
CATGAGAATCGCTTGAACCTGGGAGGCGGAGGTTGCAGTGAGTCGAGATCGTGCCATTGCACTCCAGCCTGGGTGACAGA  
GCGCAACTCCAAATCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAACAAACAAACAAACAAACAAACAAATAAAGGGCAGG  
AAAAGAATGGAAGACAAAAATAGAAACAGAGAAACAGAGAAAAAAGCAACAAATAAAAACCAGTAACAAAACTAAAGC  
AACTATATCAACAATCATTTTGTAGTGTCAATGATCGAAATGCACCATTTGAAACAGATCATCAGAGTGGATCAAGAAACA  
AGACCCAACTATATACTGTGTACAACAAGACCGTTTTAAATATAGACAATATATATGAAAAGTAAATGGATAAAGATATA  
CCATGCTAATGCTAGTCACAGAAAGCAGGAATAGCTGTGTTAATTTCAAACACAGCAGACTTCAGACCAAGAAAAATTAT  
TAGGGATAAAGAGGGACATCATATAATGATAAAGGGGCCAATTATCCAAGAAGACGTAACAATATCCCATATGTATGCAC  
CTGATGAGAGACAAAAATCGTGAGGCAAAACCCATAGAACTGCAAGGAGAAATAGATGGATTACTATCATAGTTGGAG  
ACTTCTATGATCTTTCTGATATCAGAAAAGGTGCTGAAGTCTCCTTATCAGAAATGGGCAGATTGAGGAGGAGAAAA  
TCCGTAAGGACATACCTGAATTCAACAGACCATCAATCCACTTGGGTATAATTGACATATATAGATGACTTCATCCACA  
ACAGCAGAGCACATATTCTCCCGCTTACATTCATGGGGATAGACCACATTCTGAGCCATAAAATAGTACACGAATTAAGC  
TTTACCAGGCAGTGTTTAATATAGGGTGGACTCTGGCGCCCTCACGTGGTCTCATATAGGATCTGGTTTGGTTATCCCT  
GCTAGGTTAAGGTGCAAGATAGAAGGGAAGTTCCAATTTGCTTTCTGTGCTTTGTGGTGTATTTTGGTTTACATATGCTC

AGATGAGTGGATGTGTGATTTATATTATCTATTTTAACTCTAAAATAAGCTTCACATTTGGACAGGTAACATCAAAAGTGT  
CCTACACAGAAATGCTGGGTGAAGATCCCAGTAATAAAACCAACTCCAGAAAACAAGAAATGGTAGAGTTGACAATCCC  
TCTCACCCCTCTCCGCAAAGACACATGTATACACATTTTTTTGTTCAGAGGCATTAAGTAGAAGAAATGCTGTCACTAATC  
ACAACTGATCACAACCTCGATGAAACCAAAAAACCTAGAAAGTATCATGAAGACTGTGAAATAAGCTTTACATTCATAT  
TGTGAACAGAGAGACTCAATGTGACTGTTTTTTGTCCCGTTAGATGTTAGCTAATGATTGTGCTAAGTCATGATGATTAA  
CAAAGCATTTAAATATTTATTTTATCTGTGTACATTTCAAAATTTATATTGAGGCATATAATTTATGTTTCGCGTACA  
TATATAATTTATAAATTTATATATTTGAAAGGGCATGCTCTTTTTTAACTGATAGAGGTGCCTAAGCAAAGCAAGTGC  
AAATCTATTCCTTAAAGGGTAAGTATGCAGAATGGAAGCAGAGTGTTCTTTGGGTTGACAGCTCATATTGCAACAGACA  
TGAAAGTGATGATGTGTTAATTGTGCATATAGCACAGAATACATCAACTTGCTTTGAATGGAATATCTGAACCAGGAGAA  
TGTGAAAGTGGGCTGAGTCATACAGACAAAACCCGAAATGAGATAACAATACATACCCACTAGAATGGCTAAAATGAAA  
AAGATTGACCGAGCCAAAGTGTGGCGATAAGGTGGAGTAACTGGAATTATAATATACTGCTATTTGGCAGGTAAAATTAT  
AACATTTAACTTTAGAAAATAGTTCAACAGATTCTTAAACCTTAGACACACACTCAACATTTTACTCTTAGGTTTTTACC  
CAAGAGAAATGAAATCATATGTCCACACAAAGACTTGTACATGAATTTTCATAGCAGTTTTGTTTTGTAATAGCCAACACG  
TGGAACAATCCAAATGTCCCTCAACAAGTAAATGGATAAACTAAATTAAGATATATTTATGCAATTGAATATTACCCAG  
CAACTAAAGGAAACAATTTGTATACATGCAGCAACCTAGATGGATCTCTAATTATGCTGTGTGAAGGCTAAACCATAAAA  
AAAAACCTGAGTGATTTCTTTTATACAATAGGATATAAATGAAGTGATTTAGGTTATATGAAATTTTAGAAAGTCAAATC  
AATCTGTAGTAAGAGAAAACCACTGAGTTATTTCTTTTATATGATAGGATATAAACGAAGTGATTCGGGTTATATGAAA  
TTTTTAGAAAGTCAGATCAATCTGTAGTAAGAGAAAACACATTGAAGGTTGCCTAGAGAAGGAAGTGATGTTTGGATGGA  
TTACAGAAGGGCATGAGGGAACCTCTGTGTGGGTGGGATGTATGATGGAACGTTTATTGTCTTCATTTTGGTGATGGTTT  
CACAACGCATACATATGTTATAAGTAATCGAATTGTACACTTCAAATACTCATCAATCATTGTATGTAATATATCTTGAT  
AAAGCTATAAAAACCTTTTAAATTTATGGTAGGTCTTCAGTTTGTGGATTTTATATTAATATATTTGTTCATAGGAACTAGT  
CACAATTGAGGGATTGGTAATAAAGGAGAGAAAGGAAACTACATCAAGCTTTCTTTGTTGAAGGCTCATATATTCCTTTT  
TTGAGCTATTATACAACCTTTGCTTTTTTATAATTACCTATACTATTTCATATACTACTATGCAGGTAAGAATATTATGTAAT  
TAAGGGGAAGGAACCTCTTTCCAAGAATGGTTTCATTCAATTTGCTTTGTACTTTAGGTCTCATTCTCTCTCGTTGC  
AAGCTTTGCTGTGACATTTACCCTCTCTCAATACAGCTTTTGGCGCTAGGCACTTCACATGGAATCTCTTCTCTGTCCG  
GCATCAATGGATAAGACAAATATCAAAATTGTATTTTCATCCACATATCAACTAGAGGAAAGGTGAATGCATAACACTGA  
AAATAACAGCAACTGTTTTACTCAGTGTTTTTTTTTTTTTACAGTATCCTCAAAGTGCTGTTATCTATCAAAATCAGCTGT  
GAAAATTTTTTAAAAATAGACTCCTGGGCCCTAACCTAGACCCACTAAATCAGAGATTTGGGGGACATAGCTTGGATTCTT  
GATTTTTTTGAGTTTTATAAGTAATCTTCATTTTTTGTTCATTGCAACAAATATGCATTGAGTCTTATAATTGAGTGT  
TAAGCACCAGGACTAAGTATTAATTTAGAGGTACAAAAAACACATCATCTCTTGCTTTAAATTATGCATATCTAATAT  
CTATTGAGAGAAATAGATACTTCTAAAAGCACACAAAGATAAAAAGCACAAATTGTAATAACAACAATTTATGATATGA  
AAGGAAAAGCAAGTGTGCGACTAGAAATTATTATAGGGTGGGGCAGAGGGAAGTGTAGTTTGAATTTCCAAATCCCTAAGAG  
GGTCAGGGAAGGCTTCAGATGAGATTGGGTGTGTTCAGGGTGGTATGGCCATAGGCAGGCTGGGGAAAGGCTTCTATAAGA  
AAGTGACATTTTAGCAGATGCCTGAAGGAAGAATTGAAGTCAGAGTGAAGATAAAAATTGCGTCACATAGAAGGAATGTCA  
TAGACGGGAAAAATGTGTGTCTTTGGGAAACTGAAAAAGGGGAAAGGGCCACACCTTGGTGAGGGGACCAAGTGGCACAA  
GATGAGGCAGGGAACATAGACAAGGGCTTCTTGTCTTAACAACCTGCTGGCTTAATAAAGCAAATGTGTGATGATGGATAC  
AGGCTGTCTGGGAAAAATAAGTAAGAAATATGAGCTTTCTTGGAGCATCATCTTTGCTTCAGTAGAAAGCACAGAGTTA  
GGCTTCCAATTCTGACTAAAGCCATTGACAACAGGGGAAAAGGCAACCTTAGGAATTCTCCTCTCTGTCCGGGGTCCCGTG  
GGCACTATGATGGAGCTCATGAGATGCAGATGAGAAGTCCCAGGCTGAATCCGGGGCACATTCATCAGGAGAGCTGAGG  
TCACCAGTCACTGAGGTCTCCAGTGCATTCCCGACAGCATAGGCTCATTCCAAGCTAGTCTGCAAAGGAGCAGAAAAAT  
GAACCTCTTGAAGCAAAGCAAGCACTCCCACCTTTAGCGGAATAATCGAATTTAACTCTTAGAAGTCCCCCTTACCCTTTTC  
TAAGGGTAATAATCGTAAGTATAATTTATGAAGTGCCTTCTGTGTATGTGGCAGCATATACTACTTTTGATTCTCCCTGC  
AAACCTGGTAGGAAAATATTATTCCTTTATGAAGATGAAACTGAGGCTCAGCAAGATTAAGCGGTTTTGCTAAGACCTC  
ATAGCCATTAAAGTAGAAGACATTGGGTTCAAGATTCAATCTATGAACCCAACATTTTTTAATACTATATACCATTCTCTTT  
TTGTATTAATTTCTATTGCTGCTGTAACAAATTTCCACAACTTAGTGCTTAAGACAACAGAAATGTATTCTCTTCCA  
GTTCTGGAGGCCGACGTCTAAAATAGATCCATAGGGCTGTGTTCTTGTGGAGGCTCCAGGGGAGCAGGGGTTTTCTTGC  
TCTTTCCAGCTTCCAGGGGCTGCTTCCGTCTTTGGCTCTTGGCTCCTTCTCTACCTTCCAAACCAGCACCATAGTGT  
CTCTGAATATCCTTCTTCTGTCTCCTTTACCCCTCTTGCTCCCTTTTATAAGGACCTTGTGATCATTAAAGGTCCA  
CCTAGATAAACCAGGATAATCTGCCCATCTCAAGATTCTTAATCACATCTGCAAAGCCCTTTAACCATTACAGGTAACAA  
TCACAGGCTTTCAGGATCAGAACATGGATATCTCTGAGAGGTCCTTACTTAGCCTACCACACCTTTCCATATAGATTCTC  
AAAATTTTAGCTGAGCCTAATAAGGGAGTTCATTACCATTAGGTCGGTTAGTAGCAAGTGCTTCTTTAAGTGAAAA  
GGTGAAATTTGTCCACTTAATAAGGAAAGAAAAACATTGTATGTTGAAGTTGCTAAGACCTAAGGTAAAGGAATCTTC  
TATCGATGAAATTGTGAAGAAGGAAAAATAAATTTGTGCTAGTTTTGCTGTACACTTCAAACCTGCAAAAGTTACAACCA  
CAGTGCATGCTAAGTGCTTAGCTAAGAGGGGAAAGGCATTAAATTTGTGGGCGGAAGAGGTGAACAGAAATGTGTTCTAA  
TTGACAGCTGTGAGGTTTGGTACTATCTGAGGTTTTGGGTATCGGCTAATGTCTTGGAAACATGTCCCCCAAAGATAAGTG  
GGTGACTACTGTATATTCAAATAAGCATTATATACTGGGGAGTAAATCTCCCATGTTATTTGTGTTTTATTTGTCCCA  
CAAATAAAGTAAACAAAGTAGAATTTTAGGCAAGATTCAATTCAGAGGCAGAGATATTTTATTATAATAAGAAGGTTG

CTCTACCATAAAATATAGCAATTTAAATTTTTATAATCCTAATAACCTCAAAATATATAAAATAAAAGATGGACAACATT  
ATAAAAAGAAATAGACAAATGTACAATAAAATAAATATTTTAAACACAACCTCATTTAGTATCTAGTAAGACAAGTACTCCC  
CCCAAAATCAGTAAAGTATCTAGAAGATTTGAATAAATATTAACAGATTGGATTCACTGACCTTGTTACAAGAAAGAATT  
ATACATGATGATAGGAGAGAGGAAGCCACAGCACAGGCACCTTACTGATTAATAAATTTTGAAGCTGTGAAATGCACCTT  
ATCCTTTAGTGAAAGATGATATAAATAGCTTAGTTGCCTTCAAACCTGGCAGAGACTTTTTGAATGGATGGATGCTGATTT  
TTTAAAAAGGAGCCCATTCTGAGGCATCTTTTAAAGCAGGGGTCTCAACCCCTGGGCCATAGACTGATACTGTCCAGT  
GGCCTGTTAGGAAATGGGCAGAACAGTAGGAGGTGAGCAGCCAAGCATTACTGCCTGAGCTCCACCTCCTGTCAGATTAG  
TGGCAGCATTAGATTCTCATAGGAGCAGAAACCTATTGTGAACCTGTGCATATGAGGGATCTAGGTTGCATGCTCCCTAT  
GAGAATCTAATGACTGATGATCTGAGTGGAACAGTTCCATCTCAAAACCATTTCCCTGCACCCCTCCATTACGGAAAAAT  
TGTCTTCCACAAAACCAGTCCCAGGTGCTAAAAAGGGACTACTGTTGTAAAGGAATAAGTCCCTTTGCTATTATTATTTT  
TATTAAGATGGAATCTTGCTCTGTCAACCAGGCTGGAGTGCAGTGGCACAGTCTTGGCTCACTGCAACATCTGCCTCCTG  
GGTTCAAGCAATTCCTCGCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGTGCACAGGCATGTGTACAGGCAAGTGCAATCATGCTCTGC  
TAACTTTTTGTATTTTGGGAGAGGCAGTGTTCACCATGTTGGCCAGCCTGGTCTCAAACCTCCTGACCTCAAGTGATCCA  
CCCACCTTGGCCTCTGAAAGTGCTGAAATTACAGGCATGAGCCACCCTCCTGCACCCCTTGGCTATTATTGAAGTGTTT  
TTTTTCTTTTTTGATCACATCTATGAAGTATATTGGAGAGAAAGAGAAGGTAGAATGGGAATTTCAACAGGGTCACGGTG  
GCTCACTCCTGTAATCCCAACACTTTGGGAGGCCAAAGTGGGTAGATGACCTGAGGTGAGGAGTCGAGACCAGCCTGGCC  
AACATGGTAAAACCCCATCTCTACTAAAAATACGAAAATTAGCCAGGTGTGGTGGTGGGCACCTGTAATCCAGCTACTC  
AGGAAGCTGAGGTAAGGACAATTGCTTGAACCCAAGAGGCGGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATAGCGCCACTGCACTCCAG  
CCTGGGTGATGGAGCCAGTCTCCGTCTCAAAAAAGAAAAAAGATATGGTAATTTCTCCATTAACCTTTGATGCTTCTA  
TGGTCTTGATCTCCAGGTCAATGCAATGCCCCAGAATGGCTTCCATTTGCCAGGCCTACCAACCTAAGTATGAGTTTGA  
GTTTCCCATTGGGACATATCTGAACATATGAATGCCGCCCTGGTTATTCCGGAAGACCGTTTTCTATCATCTGCCTAAAAA  
ACTCAGTCTGGACTGGTGCTAAGGACAGGTGCAGACGTAAGTAACCTCTGGAGTGGGAACCCCTGTTAGTCAAACATCT  
GTAAGATCTGATTCAATTTGTTCAAATTTTGTAACTGAGTTGCATATGACAATTAGTTTGGCAAGGTGCAATACATATGA  
GAATTATCTTGTAGATCATACCTTGTTACTGCTTTGAGTTCTTGGCGCCTTCATTAAAAGTTTATTTTCATGAGAAACAG  
TCATTGCAGGACATGATTGAGGGAATCCCCATTCACTGGGGGTCTCCCATTTTCATGACTAAAATTAAGTAATGAATG  
ACTTGGGACAAGAAAGAGAAGTGGATTAAATAACTAAAAGATGTGACAATCTTGGGCTTTGAGATCTTTGGATTATACCA  
GTTGAATTGAATTACAGATAATAACAAAGTTTACATTTTTCTGGGAGGCATAATATGGGGATGAAACAGATCTGAAAGGA  
AAGTTTTTTTTGAAAGGGAGCTGATCCTGAGGCAGTCTGGTGAGTTTCTCAAGGTAGCAAAATCTGTGGAACCATCAGA  
ACTGCGTGTGTTCCCTCAGTAAGCTACAGGCAGGTTGAGACCTTATGTACTAAAAAAGTTTTAGTTTACTCTACTTGGC  
TCCAAAATCTGTTTCTTCTGTAGGTAAATCATGTCGTAATCCTCCAGATCCTGTGAATGGCATGGTGCATGTGATCA  
AAGGCATCCAGTTCGGATCCCAAATTAATATTCTTGTAAGGAGGTGAGTTGGCATCTCTTGAACCAACATCTCTTGG  
TTCAAGAGTTCTAACACAGCCTTACTACCTTCTAGTCACATGTGCAGAAAGGACAACCTAACTATTACCATCTGCTCTTTA  
ACGGCTTCAACACAGATGTTTAGCTCCTGACTGAAATGAGCAAAGGTATGACAAGATCGGGGGAAAATCATCTGTATCCT  
TGCTGGAAACCAAGGCAGAGCATATATGAAAAGTGTGGCATTTCATTGGGTGGGAAGGAAGAAAATGGGGGAAGAGTATAG  
TCAAAGCACACAAACAGCCTTAACGCAGAGGGGACATTGCTGGAAGAAAGGGAAGGCCATTGAGTAACCTGTGTGAGAGAA  
ATCTTAACGGTCATAGCACAAAGTAGTTTGCTAGGGCTGCTGTAAACAGAGTACTCCAAACGGGTGGCTTAACACAAATGA  
AGTTTTTAAATTTCTGTTCCGGAGGCTGAAAGTGCAAAATCAAGGTGTTGGCAGAGCCATGCTCCCTCTAAAACCTGTA  
AGGATGGATCCTTCTTTGCTTCTTCCAGCTTCTGGAGCCCCAGGCCTTCTTGGCGTGTGGCAGCAGAACTCCCGTTTCT  
GTCTCTGTCTCATATGGCCGTCTTCCCTCTGGGTCTGTGTCTCACATGCTGTTTTCTGTCTGTGTATGGCTGTGTCTG  
AAAGTGCTCTCTTTTAATAAGGACACCAATCATAATGGATTAGCGCCACACTAACGACCTCATCTTAAGTGGATTGCCT  
CTCCAAAGACCATATTTCCAAATAAGATCACATTAATAAGCACTGGGGATTAAGACATCAATATATTTCCGGGTAAAGGGG  
GACACAATTTCTCATTCTGCTGGTAGGAATGCAAAATGGTACCATGACTTGGAAAGATAATTTGGCAGTTTTTTATAAA  
ACTAAACATACTCTTACCATGTTATCCAGCAGTTATCCTTCTTGGCATTTATCCAAAGGAATTGAAAACCTCATGTTTACA  
CCAAAAAAGAAATCTGCACACAGATGTTTATAACAGCTTTATTTCATAATTGCCAAAACCTTGGAAAGCAATCAAGATG  
TCCTTTAGCAAGGGAATGGATAAACTGTGGTACATCCATACATAAGAAATATTATTCAATACAAAAAGAAATGAGCTATC  
AAGCCATGAAGAGACATAGAGGAACCTTAAATAGTGAACCTTTTTTACCATCACTAAGTGAAAGAAGCCAATCTGAAAA  
GGCTACATAACATATGATTCCAATATATGCCATTCTGGAAAAGGCAAACTATGGAGACAGTGAAAATATCAGTGGTTG  
TCAGGGGTAGGGAAGAAGGGGATGAATCGGAAGAGCACAGAGGATTTTGAGGGTAGTGAACTACTCTGTATGATGCCA  
TAACAGTAGGTACATGTATAATAAATTTATCCGAAGTCATATAGTGTAACAATACCAAGAGTGGACCTTAACATAAACTA  
TGGACTTGGGGTGGCCATGATGTGTGAGTGTAGGTTCTCAATTTGCGAAAAACGTACCACCTGGTGAAAGATGTTTATA  
ATAGGGGAGGTTATCCATGTATAGGGGCAGGGAGTACATAGGAAATCTCTGTATCTTCTGTTTCTGTTTCTGTGAACCA  
AAAACTGTGCTAAAACACAAAGTCTATTTTTTAAACTGCATAGACATAAATACATGGGCATATGTGCATAAACAGACAC  
GCACACAAATAAGTGCAGGTAAAACAGGAAATTTGAACAAAATCTGTGGATTATAACTGTTTCAATATCTTAATGTTGAT  
GTTGCACTATTGTTTTGCAAAATGTTATTATTAGGGGAAAATTGAGTAAATAGTACCTGGGATCTCTCTGTACTATTCCC  
TGCATGTGAATCTGATTATCTCAAAGTAAAAGTTTTTTTTTTTTTAAAGTTCCTACTAAATTTCCAAGGGGATGGGCT  
TCCCTCAGATCACTACCCCTTTTCAAGGAGCAATAAAGTAATCTTCTTGGAAATGTAGCAATCTGTAACCAATCAAAAT  
GCTGTAACATATGCATGGTCCCATATGGAATAATAATCCTGCTAAAATTTCTCTGTCTCTGCCTATGTAAGTGATACCTT

ATGTCCTCCACTTTGGAGTGCTGACCCCATTCATTTGGAGTTGGTCTCTTCCAGGTGGCTACCCCTTAACCTTTGTGCTCA  
AATAAACTCTATCCTTAAATATATTTTCTGAATCTCATTATTTAAGGTTGAAAATGTGCTAACCTAAATAATTCACAGGA  
TTTGTTTTTTTATTCTCATTTTTTCCTAACCTATCCACCTGGTTCAAGGCACATAGATTAAGAAGGAAAATGGAAATGGGA  
CTAATATCCCAGGCTTCACTGTCCCTCTTCGGGGCCCTGGGGAGGAGACTCCCAAAAGTCTAGACATGTTACCCACATC  
CTGTATGTGGTTTCTGGAACGAAATGATCATGGCTTTTCTGAACCATGGCTTAACTTTGTGAATCCACAACCTCTCTCT  
TCCCCAGGAGATCCAAAAGGTAGGGTAGGATGTAAAGGCTTCAATCTGTTCAAGTGGATATGAGACTCCCTGGCTCCCC  
TTACAATAAGTAGCATGGATTTTGTCTCTCTGCCTTACTTCCCTCCAAACATTCTGAATGAGAAGTGTTCAAACCACTATT  
TGTTCAATTGCTTAATCTACTTTGGGACACAAGTTTAAATAAATTAAAATATTCTTCTATCTGTTCCCTTGATCAGTGAA  
CATAAAGTTATCTTTTGACTCATATTTAAATGTTTCAGTATTACAACACTGAACAATAGTATGGAGGAAAAAAATGCCA  
ACTTAAGTTTGAACCTTGCTTACCATTCCCTATCCCAACCCCATGATTAGAAAATCAAAAAGAACACTTTGAGAAATAAC  
CTCAGTGGGGTCAAAAGCCAGAGGAGCCTCCAGGATCCCTTGTTTCTTAAGACAAAACAGGCAGGAGGAGGTGCACATATAG  
GATTGCAGCTGTTCTTCACTTCATTTGTTTCACATACTTCATACTTGTTGTTTATGTCTGTTGGCAGTGCAATAGAAAATGA  
TTTTCATTTTTTGGTGGTATACTAGAAGGCATTAAAAAACAAAATAAGGCCGGGTGTGCTGGCTGTAATCCCAGCACTTTGG  
GAGGCTGAGGTGGGTGGATTACCTGAAGTCAGGAATTCAGACCAGCCTGGTCAATGTGGTGAAGCCTGTTTCTACTAAA  
AATGCAAAAATCAGCCGAGTGTGGTGGCAGGCACCTGTAGTCCCAGCAGCTAAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCTCTTGA  
ATCCGGGAGGTGGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATCGCACCATTGCACTCCAGCCTTGGCGACAAGAGTGAAAATCTGTCTC  
AAAAAAAAGAACAACAACAACAGCAACAACAAAATCCCAATGATATTGAAGTCATTAATAATTACATCATAATCACT  
AGTATAATGTAATAGTGCATCAAGTATCTTCAAAGCACCCACTGTTCTCTCACTATTTATTTGATCTTCATTTGTCAC  
GTTTTGTTGTTTGAATAAAGCTTTATGTTGCCAGGTTTTCTTACATACTCATAAAGCAAAGTTCTCAGCTATACCAATAA  
CCATGACTGTTATTTGACATTGCTTCATTCCTTCATGTATAGTACTATCAAGTTTGACCCTACCCTCACTATGACTAGTT  
TCACCCAACCATCTATCACAACAGAGAGTCTAACGTGAAGTAAATAAATGTCATAAATTATTCCAAATTTATGGCACAC  
TGTGAACAGTTTGAGACATACTAATTGAGAATTGCTGACTTTAGTATTTTAAAGTATAAAATGAGTGTTCAATTCTTTTG  
ATCAGCCTGGATTTCTTTGGTTCTAGTTATGTATCCCTTCCTTCCTTCCTTCCTTCCTTCCTTCCTTCCTTCCTTCCTTC  
TCCCTCCCTTCCTTCCTTCCTTCCTTCCTTCCTTCCTTCCTTCCTTCCTTCCTTCCTTCCTTCCTTCCTTCCTTCCTTC  
GGTCTTGCTTTGTTGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCATGATCAGCACTCACTGCAGCCTCAACCTCCCTGACTCAAGCGA  
TCTTCATGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTAGGACTACAGGAATGTGCCACCACGCCTGGCTTTTTTATAAATTTTTTGTA  
AGACAGCGTCTCACTATATTGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGAGCTCAAGCAATCCTCTTGCTCAGCCCCCAAAGT  
GCTGGAATTACAGGGGTGAGCCACTGTGAAGGGCCTAATTTGGCCTTCTTTAATGAATCTTATTGATAAAAGCCCATCCA  
TGCATCCGTGCATCCATACTTTTAAAGCAAAGAAATACATACAACAGGACTGTATACACACATATACATGTATATATG  
ACAGCTTCCCTGCACTCAAGAACTTTGTGCTATCTTTTAAAAAATGAAATTTATAGGAAAACTACAATTCATCTTAGAT  
TTGCATAAAAAAGTGTCAAGGTAATAAAGAAGAGAAAGCTCATCCAATTGAGAATGTATGAAAAAGAAAGTCAAAAAG  
TCCCAAGAAGAAATGTGAACTTGGGAAAGTGATAGATAGTCCTTTGATGAGTGTAAGAAAGTCCCTCTGAATCCTATAAGA  
GTGTAATCTCTGGAAGTAGTAATTTAATTGGGTAGTTGACCTGTGCTTTAGAATGTAACATTCCTTATTTTGCCTCT  
AGATACCGACTCATTGGTTCCCTCGTCTGCCACATGCATCATCTCAGGTGATACTGTCAATTTGGGATAATGAAAACCTAT  
TTGTGACAGTGAGTTGAAATATCCCTTCCTATTTCTTTTACCGACACATTCTAATTTTTCTCTGGAATAATAAAAAATCTT  
AACTGAATTCCTTCTGTGCAATCTGTCCTTCACACGGCTGAAGACTGCGGTAATGTTCTCGAATATTCCTATGGGGTTCC  
TGGCAACTCTTTCTTTAAGTTCTTCCTTATCCTGGGATGTGTCTTTTCTAATTCCAGAAGTTTAAATACATAAAAGCCTT  
CAAACCTTGATTTTACTTCAATAAACGTGAAATTATGTTGTTTCTACCACCTCCAGTATAATAATCATCTTGCTTGGCAAA  
TCAGTAAAGATTTTAAATTTGATACTCTTCAAGGTTAGCGAAGCTGTGGAAGAACCTGGACTCTCATGTACCACGAGAT  
CAACACATCCTCTTGAAAGGCCCATGCATAAACCTCAGAAGTGAACATATATTTTAACTACTTCTTAAATTTAT  
ACTTAGGAAATAATCACACACTTTTTAAAGTAGTTTGGTATAAACTTTTCATTGCAGCATTATTTATATTAGTTAAATG  
TTAGAGTAACCTAAATATTTTAACTATGGTTTGGAAATAATCTACTAGTAGGAAAAAGATGTGTTCAAATGACCATTAT  
AAAGAATTCCCTAAGAAACATAAAACAGCTATGCAGAATGAAAATAAGTATATCCATACACTGGCATGGTATTCAGCCAT  
AAAAAATGACAGCATAAAGAAGCACTTAATGACTAGAAAGAGATGTATTTTACGTGGAAAAAGAATCAGATGAACGGCAT  
ATATGGCAAGATCTCACTTTATTAATAAATAATAACCTATGTAGTGAGGGCCAGGCTGAGGCTGAGAGAAAATACAGTGT  
ATAACATCTTTGTCTTACTCTTCTTTGGATAACTGGACTCCTTTACTTTTCTTCTTGGTATTTAAAAATGTTACTTTT  
ACTAGAAAGTTTACGAGCTTCAGAATCTAAGTTTACAAATGACATTGGTTCACACATTTATTGCTGTTTATCCACTTTAAG  
AAACAGTTTTTGCTATTTTGTAAACAAATTGGGAAACCTTCCATCTTATTTGAAATCTGTAATAAACATGGAATTGGAAT  
AGGAATTTTCTGGAATATGAAAAAGATTAGTAAATAGAGAAAAACAAAAATATAATAATACACCTATACCTGTATTT  
ATTTTTTATCTCTGTTTCTACTTCTGTAACTCTCTGTATCCAAATCCTGGTAAATGGCCTCAAGTCTTCTTGGAAAAGG  
CTAGGGGAAGATTTACAATACATGCTTTTGATTGTGTAGCATGGTGTCTCCTCAAGAGAATCCAGTCTCCCATCCGTGG  
TGCTGCTCTGGGTCTATAAACTATTCAAGTCTAGGAATTGTTGATGAACAATGAACCTTCTTTGCAATAATTCAAGTCAG  
ACTTCTATTCACTTGACCTAAACCTTACACTTATACAAATCAAGTAAACACTTTAGTCGGCTATCCGTCTACTTTGGTT  
TTAGAGACTCCATGATCAATTAGCCCAATAACAATGCTCTTCAATCAAAATCATTCTGATTGCTGTTTACGCTCAAATA  
TGCAATTACAAGAACCCCATTTGCTCTGGCAATTAAAGTGCTGCCACTGGGACTCTGCCACCCTGAGGTCTTTGGTCCCC  
AAGTGAATTCAGAGAATCCAGTTCAATGGCAACAGTTCCCATTTGTCAATCCTGGCCTACAGAGAATGAACCGTTGCAGAG  
GATGCTGAAACTCCCCATGTGAATGTATTTCTCAAGCCTCTGGTAAAAGGTCTGTCTTCTGAACCTCTACTCCTGCAC



[illegible]

TTCCTCCAGTCCTAAATTCTTGATACTAATTAATTTGTTTCCAACCTTTATTTTTCTAATATGTACATTTAACCTATCAA  
TTTTTCTCTAAAACGTGTTTTATTTATTTCCAACAATCTTTATATTTTTATTATCATTGTACATAAAAGCTTTCTAATTTCT  
ACTTTTAATATCTCCTCTGACCCATAGGCTGTTTAGAAGGGCATTGCTTAATTTCTAAATATTTAGAGATCTTCTAGTTA  
TCATTCTTTTCATTAATTTAATCATTGAGACATGGTTTATTGCCCAGAATATGGACGATTTTGGTAAAATGTTACATATG  
CACTTGAATGTACAGTTATTTTGCTTCATTTCTAGAAATGTCATTTAGGAAAATGTGGTTTAGAACAGTCTTTTTTTCC  
CCCTCCACTTGTTCTCTCAGTTATGGAGAAGCATGTGTAAAATATCTGTATTAGTTTCCCAGGGCTGCTGTAACAAATTA  
CCACAACTTAGTGGCTTCAAAGAAGAGAAATTTACTCTCTTAACAGTTTGGAGGCCAGAAATCCAGTTAAGATGTCAAT  
AGGATTGGTTCCATCTGCAAGCTGTTCTGTGCCTCTCTCCAGGCTTCCTTCCAGTGGCTGCTGGCAATCGTTGATGTTCC  
TTGGCTTGTAGATGCATCATTTCCCTTCTCTGTCTCCATCTTCTCGTCGCCTTCTCCTCTGTGTGTGCTCCTTTGCTCTTCT  
GTCTCCTATAAAGACACTGGACATGGATTAGAGGCCACCCTGGCAATCCAGAATGGTCACAGCTCGAGATCATTAAACGT  
GATTGTATCTACAAAGACTCTCCAAACTGGGTCAATTCACAGGTTTCAGAGATCAGGACACAGATATTTTTTAAGGAGG  
ACAGTGGTTATTCAACCCATTACAATCCCCAACTACAACATGAATTTGTCTGTCTTTTCTCTTTGTTCTAGCAATTTTT  
ACTTTATGTATTTTAAACATGTTATTAAATGCATGAAATTTTTGGTTTATTCTTTCTGCTGAATTGACTATTTTATCATA  
ATGAAATGTCTCTCTTTACCTCTCATAATACTTCTTACCTTAAAATCTACTTTGCATATTAATACAGCTATATAAGCTTT  
CTTTATTGTTTTTATATTATATGTGTTTTAAATCTTTTACTTTTACGCCCTTCTTTGTCTTATATTTAAAGCTTGTCTCTT  
ATAACATCATATAGTAAGGTTTTGTTGTTTTATTTCAGTCTTAGTTGTTTCATTGGTGTGTTTGGAAACATTAAAATTTAAT  
AATAAAAATTAAAAATAAATAAATTTAATATAGTTACTGATATAAAGTCTAAGTCTTGGTATTTGTTTCATGTGTTTGT  
CCTTTATTCCTCATTTCTCACATTTTTTAATTCATCAAGTATTTTTATTATTCTATTTCCCCAGTAGCTTTTAAGTTATA  
TTCCATTTTTTATTCTTAAATGACTACTCTAGAGATAGACATCCTTGATTTACTATAGTCTGCTAAAATTGTACTTTTAC  
CACTCTCCAAACAACGCAAGTACCGAACTATTAATAGTTAATTCATTTATGTCCTCCCCCTCTTTTTGTATTGTTGCC  
ATACGTTTTTGCAAAAAGAAAAGCTTCAGCTGAATTAATTTAAAGAGTTTAATTGAGCAATGAACGATTTCGCAAATCAG  
GCAGCCTCCCGAGCCAAAGTAAGCGCAGAGACTCCAGCCAGCTGCAATGGGGGAAGAGGATTTACCGACAGAAAAAGGA  
AACTGACGTACAGAAAACAGAAGTGAGGTACAGAAACAGCCGATTGGTTATAGCTCAGCGTTTTGCCTTATTTGAAAACAG  
TTCAAACAGTTGGCCACATTTGATTGGCCAAAACCTCGGTGATTGGCGTAAGAGTAGTCTGCGGTCTGTTTACATCTTCAC  
TTGTTATAGTTTGCAGTTTACAGAGAAACCTTTAGGCTGAGCTTAAACTACGTAAGGCTTTAGGCTAAACTTGATTTAAC  
GATTTACATATATTCTATATTTCAAAGACACTGTTGTCTTTATAAAAACAGTATTTATTTATATTTACACCTTAGTGAAT  
TCTTAGAATTTTTATGTTGCCTCAGCATCCATTTAGAATATGTTTAGCTTTCTCATGCCAGAAGCAGGGCTTAGTCACCC  
TTAATGCCCTTTCTAGTTCTGTACCTCCTCCCAATTTTGCAACGTGGTCGAGCCAGATATCTGCCTTATACAACCTGCCTC  
CTGGTGACCACCTCTCTATGGGACAGCTAGATAAAACCTACTTGACTAGCGTCCCTGACCTCTGTGCCCTGCATGGACTT  
CGCAGATATGCTGCCGTGACCACCTCTCAGTCGCAGCAGCACTGCCTGGAACATGTGCCTGCTTTCTTTAAACTCACCA  
TTAGAACTCCCCATGGGAGATACCTTGGCTTGTAGATGCAAGATGCTGGGTCTACTCTGGTCCCCAATAAAGGCATTTGG  
CTGATGGTCCCCCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCGCGCTGACCAACCTCTGTGTGATCTTTCAGGCGTGCCATACCCCCAGC  
CCGTAATAAAATCTTTACTGCCATCTTGTGTTTTCTTGTAATGACTGAAGAGTTTTCTCTATCATAAAGATCCTAAATGA  
AAACATACCCGCATATGAGCTCTTTCTGGTGTGTTTTCTTCTTATTGCAATTCTGTCAATTCTATATGAAACTATTTTCC  
TTCAGCCTGAAAAAGTCTCTTTGGCATTTTTTGTATTGTAGAGCTTCTGACAACAAATCTTTAAACATTTTTCTAAGTGT  
GGTTCCTCTGAAGGTATTGTCCATGTTTCTGGCTGCTTTTAAATGGATTACACTTTAAACAGATTTTTTACAATAT  
TATTGTGTTGTGTCTAGGTAAGAATTTCTTTGTATTGCTTGGGTTTGACATTTTTTTTTTTTTTGGTTGTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTGACAGAATTTCACTCTTATCACCTGGGCTGGAGTGCAGTGGTGGGATATCTCGGCTCACTGCAACCT  
CCGCTCCGGGGTTCAAGTTATCCTCCCACTTCAGCCTTCCAAGTAGCTGCAATTACAGGCCTGTGCCTCCATGCCTGGC  
TAATTTTTTACCCTTTTAGTAGAGATGGGTTTTACCATGTTGACCAGGCTGGTCTCAAACCTCCTGACAAGAGGTGATCTG  
CCCACCTCGGCCTCCCAAACCTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACCGTGCCAGGCCTGTATAGCCTTTTGAACCTGTAAT  
TTAATGATGTCTTGATCAGTCTTGAAAATTTCTCAGTTATTAATTTCTTCAAATGTTGTTTATGCTCAGTTCTCTCTCTC  
TTCTCATCGAGGGACTTCAGTTAAACATGCTAGGCTTTATTCTTCTATGTATTTAGTCTGTATTTTTTAAATCTTTTTTATA  
TATTGGTGCTTGGTTTTGAGTATTTTCTTCTGTCTCTAGCTTCCGGTTCATTGATTTTCTTTTTCAGAGTCTAACCTGCTATT  
AATCTCACACAAATCTTAAATTCAGCAATCATATTTTACTTTTACAATTCTAGACTTTTTATTTTCCAATCTGCCCTC  
TTCCCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACAGGGTCTCACTTTGTTGCCCAGGTTGGAGCACAGTAGCATAATCA  
TAGCTCACTGCAGCCTCAACCTTCACAGGCTCAAGCAATTCTCCCACCTCAGCCACCTGAGTAGCTGGGAATGCAGGTGT  
GCACCACCACACCTACACATCTGGATAATATATATATATATATATATGTATATATACTTTTTTTTTTTTGTGAGACAGGGT  
TTCGCCATGTTGCCAGGCTGGTCTCAAACCTCTGAGCTCAAACGATCCACTCTCCTCAGCCTCCCATAGCGTTAGAAAT  
ACAGGCGTGAGCCACCACTCCACCCTGTTCTTTTAAATAGTTTCTAGTTCTTACAAGTTTCAATTATACCTTTGAACA  
GGTCTGTAGTTCTAATGGGTGAGTTTCTGTCTCATAGTAATTTGTGTGTTTATTTTATCTCTCCAAATATCTGGTTATCTT  
TGATTGTGTATCAGGAATTTCTATTTGAAAACCTGTGTCTGTAGAAATAATTTCAAGGCCTTAGATAACCCATCTTCTTCCA  
GATGGAATTTTTGTCAATTGTTTCTGCAGGCATCTGGGGACATTAGCAATCTAGGACCACTCTAATTCAGTCTCAGGAAC  
GTGATTTTCCAGGGCCACCCACAGTACCAGTACTTGAAGTACTAGTTCCAGTCTCTGAGACAGCAAATTTATTTTTCAGTT  
AACCCTGATTACCAGGGCCTAGTTCTTGTGGCCTCAGAACACATCAGAAGGTATTACCAGGCCTTCCATTTGGGGCAGGC  
CCTGGACTTCCATTGTTGTCCCTTAACTTCATGAGAAAATCAAAAGTCTGTTTCAGCCTCTCAGTTGCCCGTCTGATTC  
AGCTGCCCATTTCCCAAACAATAAGCAGCCAGTTGCCAAGCCCAAATACCCAGCTCTCAACTGGATTCTCATCTTCTCTCT



AGATCATGGCCCAGGAATGCTTCACTAGTTTGTGTAGCTTTCTGATGCTTTAACAGATAAAATATTTTTAATTCTCCAGTAT  
TTCTAGCCTTTCTTGAGGGTGGATGGTTGGAGCAATATTTTATTTGAACTGTTGAGATTACTATTAGTAGAAGCAGAGCC  
TGAAAAATTTTTATTTTTAATTTAATTCATTCATTTCTAAATTTATCCAATTAAATTCAGTCTTTAATTTCAAGTG  
TTTTGGGATTTGGGTGAAGAAATTTGTCTAGTTTATAGCAACACAGTATACTATGTACTACTGCTATACTTTAAAT  
GTATTTAGGGTTTTTGTGGACTAATATATGATCACTTTTACACAGATATCATCTTATGATATCAAACCTTAGATTTGATG  
AAATGAGTTGGTAAGCTTCATATCTTTTATATGTTGTGAAACCTTGAAATTACATTTGGAAGTATATTTTTGAATGAATT  
TTGGTAATTTGTATTTCCATTTATATCATTTAGATTTTCAAATATTTAACCCCTGTAGTCTACAGTTTTATAAATATT  
CTCATATACATAAAAAATATGTTTAAATTCCTTTTCTACTGTGTATATTTGTGTTTTCTCTCATCCCTTATACTTTATCT  
TTTAGCAAATGTTTTTGTATTTTATTTTCTAAAAAGCTAACCTTGTTAATAACAAAAATGGAATTAAGAAAGCAAA  
CGGAAAAGAGTAGGAGAAAACGTATAAATACTATAACACTATGATCAAGAGCTATTTAAATGAAAAGAATGTGGATT  
GAGTTAATACATGCATGCAAATACTATAGGAAATCATATCAGTAAGAAAGGCAGGACACATCATATTATGCCATTGAAG  
CTACAACCTTTATAAAAAATGTACCTATGTGTTAGCAAAGATTAAAGCAAATAATGAATGTAAAAATAGCTATAGTTTAGT  
GACTCATGAGATTTCTGTCAATTCATTATTTAAACTGACTGTTATTTATCCTGCTCTTCTTTTTCCAGGAATTCCTTGTG  
GGCTACCCCCCACCATCACCAATGGAGATTTCAATAGCACCAACAGAGAGAATTTTCACTATGGATCAGTGGTGACCTAC  
CGCTGCAATCCTGGAAGCGGAGGGAGAAAGGTGTTTGTAGCTTGTGGGTGAGCCCTCCATATACTGCACCAGCAATGACGA  
TCAAGTGGGCATCTGGAGCGGCCCGCCCTCAGTGCATTATACCTAACAAATGCACGCCTCCAAATGTGGAATGGA  
TATTGGTATCTGACAACAGAAGCTTATTTTCTTAAATGAAGTTGTGGAGTTTAGGTGTCAGCCTGGCTTTGTGATGAAA  
GGACCCCGCCGTGTGAAGTGCCAGGCCCTGAACAAATGGGAGCCGGAGCTACCAAGCTGCTCCAGGGGTGAGTCTGACTG  
AGGCCTAGAAGGGCCCTGCCAGTGACATGCGTTGCTGTTGGATCAGGAGATTAGTATTTGTTTCAGGGGGAGGGATGTGTG  
CTGAGCAGGGTCGAGGAGCAAATTTCTAGGTAGTGAACATGAAATTCAGAAGGTGTGTGTACATGCACATGTGCTGAAA  
TTGCGAAGCAAAGCTCAACCTGGGCAAGGGATATGATGTTTCTTTGGGGTCTTATAAACAGATCTATCAATTACCTTTG  
AGTATAATAATGGTTGATACAAAATGAGTGATTCTCTGGCCGGGCACCTATAATACAGGCTACATGTGAATTTAATCCT  
TAAACAAAGTTATTAGGTAGTTACCAGTTGTTCTATGTTTGTCTGTATTGTTTTGCTTGAGATACTGTCTTGATCTGTC  
ACTCACGTTGAACCTGCTGTGGTGCCATCATGACTTACTTCAACCTCCGCCTCTCTGGCTCAAGCAAGTCTCCTGCCTGAG  
CCTCCCAAGTAGCTGGGAATATAGGTGCATGCCACCATGCCTGGATAAGTTTTTTATATATTTTTTGTAGGGATAGAGTC  
TCACCATGTTGCCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTCAGCTCAAGCAATTCACCCACCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTA  
TAGGCATGAGCCACCGTGCCCGGCCTCTATGTTTTACAGAGAATATGTGCCTTAGACACATCAGATAACATTCTGAGACA  
GTAACCTTGACAGACAAAACCTGGATTGCAAGTCCACCTCACTCCAGAGCCTTGGCTTTGCTCATCAGCATTTCAGTCATGAAA  
TCAAACTTACTCTAGATACTTTCAAGGAGGGAGGGATTTTCATGCAGGTTGTATTAGTCTGTTCTCACATTCCTATAAAA  
AACTACTTTGACCCTGGGTAATTTATAAAGAAAAGATGCTTACTTGACATCAGAGTTCTGTAGGCTGTACAGGAGGCATGGC  
TAGGGACCCCTCAGGAAAGTTACAATCATGGTGAAGGTAAAGAGGAAGCAGCATATCTTCATATGCTTGGCAGGAGAG  
AGAGAGAGAGCAAGGCAGAGGTGCTACACACTTTGGAACAAGCAGATCTCGAGAGAATCTATCACAAAGACAGCACTAGG  
GTGATGGTGTCTCAACCATAAGAAACCACCTCCATGATCCAGTCACTTCCCACCAGGCTCCTTCTCCAACACTGGGAATTA  
CCATTTGACATGAGATTTGGGAGGGGACATAGAGCCAAACCATATCGCAGCTAATAGGTACAAAAATGTTAGAAGGGCA  
GGAAAAGCAATAGGACAAAGGCAAAGTTACGAGAGATCAGGGAGCTGCTGTGGCTCCCAGTCTACAGCACAGGAGCCTGG  
AGTGATGGTGAAATGGCCAGCCCTCCCACTGAGCAGGCAGCTCCCTGTAAGCTGCTAGTGCTGCAGGAGCCACCACTGC  
TGCCAGAATGCAGCTGATATTGCTGGAGCCAAAGTCATTGGCATCGTTACAATTGAAGCTGTAGCTACTCACTGAAGCCA  
TCTATACTGCCACTGCCTGAGCCACTTCTAGAAGTAGAACAGATTCTGCCATCATCCTGCTTTTTAATTTGGTATATATG  
CCTCCAATTGGCAGAACCTAACAGAGCCAGCTATCAAGGAAGATGAACAATTGTAGTTTTAAGGCTTCTTTGCTAGC  
TGTCAAAAGACAGTGCAGAAGTGTGAGGCTGGGGGCCAACAGAAATTTAACCAGCACAGCACCTCAATATTACATCACCA  
GGCATTGATTAGTCCAGGGAACACTGGGTGATGAGCCCTGAAAATGGACATTACAGCATCAGAGTATTTACAAACTCCC  
TAAAGAAGTCATTTTTCTATTCCAATCCCCATTTGATGCTTGAGAAAGCTGAAGTCCAGAAAAGGGAAGTCTGCTC  
AAAGACAAACCGAAATTATTTTTTCCATTTTATAACAGTTTTATGTAATTTAGTTGAGATCCAAATGTGTTCTGATTTCC  
TGAGTTCCAATCAACTATATTAAGAGAGAGCCAGCGCTGCCCTTACAATATGTTGCGTAAATATACACTCTCATCATGGT  
GACAGTAGGTCTTTCAGATTTTGTTCGACAGTTTCCCACCTTCTCACTGAAGTGAAATGAATGACTAGGCAGCACCTTGC  
TACATAGCATGAGGAGAGGAGACCCATAGTTCTTTACCATCCTATGTGAGGTGGCCGCTGAGAGAAGACTTGAAAGGAGA  
TGAGCATAGATGTATGGACGCTCTTTGTTGCACCAAGTGTGATAGGTGATGGAGGGACCTATTAGATGGGACATGGGCAGG  
GGCACTCCTTTATTGCTTAAAATGCAAGACTAAATTGGTGATGCCTTTCTAGAAAGGAAGTATGAAGATACAAAAATCCA  
TCATTCCTCCCAATTTTGTACTGGGTGAACAGTAATTTGAAGCATTCTAGAAGGAAGTGTCCATTGTGAAATCTTAGTTG  
CATACTTTAGATGAAAAACAATGAATTGGAGATACCTCTGTTTGTACAGTTGTGCCACGTGTCCAGTCTATGACTGA  
TGGCAAGACATCTTCTTGGCCTGTGTATTTTAGTTTATCAATGAATAAGGCTGTTATTCTAAGCTTTATTATTATATATA  
GATTCGTAATTATTATTCCCTTGGCCAGTTTAAACAGTGAGAAAAAAGTTGTTTTTACACAATTAGCTGTACTTTGTTTCT  
CTCTCCCCAGTATGTACGCCACCTCCAGATGTCCTGCATGCTGAGCGTACCCAAAGGGACAAGGACAACCTTTTACCCGG  
GCAGGAAGTGTTCTACAGCTGTGAGCCCGCTACGACCTCAGAGGGGCTGCGTCTATGCGCTGCACACCCAGGGAGACT  
GGAGCCCTGCAGCCCCCACATGTGAAGGTGACTAGACTCTTATCTGGCTTGATATTTTTAGCTTGCCTTTATTCTCCA  
CATGCCAGTGATTTCTGTTCATTTTTCTTTATCTCCAGTGAAATCCTGTGATGACTTCATGGGCCAAGTCTTAAATGGCC  
GTGTGCTATTTCCAGTAAATCTCCAGCTTGGAGCAAAGTGATTTTGTGTTGTGATGAAGGGTGAGTATGAGCTTGCCTG

ACCTGCTGGACATTGAAATTGGGGTTGGGAATCAGTCTAAAAAGGGGAGATTTGGTGTGGCACACACACACACACCTTCA  
GAGAGATGAAC'TTTCGAAAGTATACCTAGGAAGAAAGGAAAGAAACATATAGAAGTAATAACATGAGATATGAAGAGGAA  
ACTGGAACATATATTAAC'TGGCAAGTTCAAAGGCAAGTATACTACTGGTTATGAATATATAAGTAACACATTAAGCAAA  
AAATATCAGCCAGAAACGGTGGCTCACCCCTGTAATCCTAGCACCTTTGGGAGGTTGAGGCGGGCAGATCACCTGAGGTC  
AGGAGTTGGAGACCAGCCTGGACAACATGATGAAACCCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAGTTAGCTGGGTGTGGTGGCA  
TGTGCCTGTAATCCCAGCTATTCCGGAGGCTGAGGCACCAGAATCACTTGAACCTGGGAGATGGAGTTTGCAGTGAGCCG  
AGATGGCACCATTGCACTCCAGCGTGGACAATAAGAGTGAACTCCATCTCAGGAAAAAAATCATATTTTACAAGCAAA  
AAGGAATATGAGTAATTTAGAGAGTCCCAGGAAAAAACTGGAAGTAACAAAAGCTTATTATAAAAAGCTAGGATCATTTG  
TGAATCATTTTCAGTAAATTTCTTAAATCGTCAACAGTGAAATTTGTAAATAGGACTGAAAATGTAAAAATCAGCATTTT  
AAAAAATCCAGCCATATATCATCTGGTTAATCATGGGCTCTGGGCTCTGAGCTGGGGTCTGTAGTGGCTGCTGTTAATAT  
TTCCAGCAAGCTCATTACCTTGTGTTTATGTCCACCTAGTGCTCTTCGCAGGGTGACATCTCTACACGGGAGCTGACCGGC  
ATGGGCAACAAAGCACCTGATCCCAAATGTAACACAGAATCTTGGCAGCCTCCAAATGCCAGCACCCAGTAAGAGTTAG  
GAGGGCATCGGGGTCCAGCAGACATTGAGAATTTTCGACAATTGCATGCAAAAAATAAGTCTCTCTTTCTTTCTTTTCT  
CCCTAGAATATTTCATGCTTACTCTTCAGCAGCCCAAATTGCCCTTTTGGCCTTCTTCACGCCATCACAGATGTGGAGAT  
GAAAGGACAGTCTGTCTCTCGCCAGCTATTTCCCACTTTTCCACTCCAACTGGGAGCTGTTTTACTTGCTGTTCCAGG  
GTCAGAGTTAGGAAGGCATTACATTAGAAGACTGGGTTTCTAATAACAACAATGAGTGATTTATCAGGTTATCATGGAGT  
AATCAGTGAACTCCAAGCCTGGGTCTGGGTCAAGGGGATGGCGCCTATGTCATGACCACCTTTTTCAGTTCAAGCAGG  
ACTATCATGTGACCAAGCTACTGCATTTTGCCATTCTATATTGTTCCCTTCTGGAGGCTGTGATTTTTCCAGAATAAGGT  
AGCCTGTGCAACTCTGCCACCTGCTGGCCTAAGGTCTAATAATCCTGAAATTGGGGCTGGGCCTTAGATTGTGAAGTAA  
GGGTTCTCTTGGCTGAAACAGCTCACACTATTCACTCCTATTTTCTTCTTTAGATTTCAATTAAGGCAGCTCTGCTAG  
TTACTGTGTCTTGGCTGGAATGGAAGCCTTTGGAATAGCAGTGTTCCAGTGTTGAACGTGAGTAGCAGGAGTAACATT  
TCAGGCCAGTCTCTCCCTTCATCTGTTGAGTATTTGACCCATGACCTCCCCTAATGTGGTTCTTCAATTTTCTAGTTTGA  
ATTATTGATTTGAAAATTGCTTATTTTAATAATGTTTGGTTGTGAATCAAATGTATACATCACCTGTCTTTGGAACCATC  
TGATCTGTCTCTGTCTTCTGTATTCTGTGTTCTAGTGCGATAAATCCTATGGTAGCATGATTCTAGGTGAGGAGAGATT  
AGATAATGTGAAGCCTTAACAATTTGCTTTCTTTCTCTTTCTTTTGTCTTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCT  
CTTTCTTTCCCTTCTCTTTCTCTCCCCTTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTTCTTTTCCATTTTGTCTTCCATCAGGTGC  
AGTCTACAATTTTGTATATATTTGATAATACACAAATATTAACATGCCTTTATTTAATCAATATTTATTGATCACATA  
CTTTGTGCCTGATGTTTCATCTAGCCACAGGAGTTATATCAGTGAACAAGATGAATGAATCCCTGTCCCCATGTTGTTTC  
CACTCAGTTGGGGAAGGGACAAGAAAAAAATAAATACGATGCTATGAAGATAGTAGAGCAAAGCATTAGGCATGAGG  
GAAAAGTGAGGAGCAACATTAGACAAGGCGAGCAGTTTGAGACTCCTTAAATTCTCAAAACATGTACCTAAATAATTTAT  
GCTGAGAGATTCAATAAATGTCAATTTTAAAAATTTATTATACCTTTTAAGTTCTAGGGTACATGTGCACAACGTGAG  
GTTTGTACATATGATGATGTCATGTTGGTGCTGCACCCATTAACCTCGTCATTTACATTAGGTATAGTATCTCTAA  
TGCTATCCCTCCCCGCTTCCCCCACCCACAACAGGCCCCGGTGTGTGATGTTCCCTTTTGTGTCCAAGTGTCTCAC  
TGTTCAATTTCCACCTATGAGTGAGAACATGTGGTGTTTGGTTTTTTGTCTTGTGATAGTTTGTGTGAGAATGATGGTTT  
CCAGCTTCATCCATGTCCCTAAAAAGGACATGAACTCATCAATTTTTATGGCTGCATAGTATTCCATGGTGTATATGTGC  
CACATTTTCTTAATCCAGTCTATCATTGATGGACATTTGGGTTGGTTCCAAGTCTTTGCTATTGTGAATAATGCAGCAAT  
AAACATATGTGTGCATGTGTCTTTATAGCAGCATGATTTGTAATCCTTTGGGTATATACCCAGTAATGGGATCGCTGGGT  
CAAATGGTATTTCTAGTTCTAGATCTTTGAGGAATCACCACACTGTCTTCCACAATGGTTGAACTAGGTTACAGTCCCAC  
CAACAGTGTAATAATGTTTCTATTTCTCCACATCTTCTCCAGCACCTGTTGTTTCTGACTTTTAAATGATAGCCATTCT  
AACTGGTGTGAGATGGTATCTCATTGTGGTTTTGATTGTCATTTCTCTGATGGCCAGTGATGATGAGCATTTTTCATGT  
GTCTGTTAGCTGCATAAATGTCTTCTTTTGAGAAGTGCTGTTCATATCCTTCACCCACTTTTGTAGTGGGTTGTTTTT  
TCTTTTAAATTTGTTTGAGTTTATTGTAGATTCTGGATATTAGCCCTTTGTGATGAGTAGATTGCAAAAATGTCTCC  
CATTCTGTAGGTTGTCTGTTCACTCTGATGGTAGTTTCTTTTGTGTGTCAGAAGCTCTTTAGTTTAAATATATCCCCCTT  
GTCAATTTTGGCTTTTGTGGCATTGCTTTTGGTGTTTTAGACATGAAGTCCTTGCCCATGCCTGTGTCTGAATGGTAT  
TGCCTATGTTTTCTTCTAGGATTTTTATGGTTTTAGGTCTAACATTTATGTCTTTAATCCATCTTGAATTAATTTTTGTA  
TACAGTGAAGGAAGGGATCCAGTTTCAGCTTTCTACATATGGCTAGCCAGTTTTCCAGTACCATTTATTAATAGGGA  
ATCCTTTCCCCATTTCTTGTTTTTGTGAGGTTTGTCAAAGATCAGATGGTTGTAGATGTGTAGTATTATTTCTGAGGGCT  
CTGTTCTGTTGCATTGGTCTATATCTGTGTTTTGGTACCAGTACCATGCTGTTTTGGTTACTGTAGCCTGTAGTATAGT  
TTGAAGTCAGGTAGTTTGTATGCCTCCAGTTTGTCTTTTGGCTTAGGATAGACTTGGCAATGCAGGCTTTTAAATAATG  
TCATTTTAAAAATGAGCCCCATATGTTCAATAATGAGTAGACTAGATTCTCTTAGTCTCCCCATTTATAATTTCC  
CCAATAGAAGATAGAACTTTGCTTCATTCTTGATTCTAATGATTGGGAAATGTGTTTCTTTAGAAAACCATGAAATTTT  
ACTAAATGTTTTATGTTGTTAGAAATGGACATTTACAGTGCTTTTTAGAGTAAAATTTTGAAGAACATAACTTATATA  
GAGATTCTTGCTGTCTAAGAAATTCAGTGCTCCTTGAAGCAGCATGACAAATTTCTGTTCTACCATCATGAATGAAAGCT  
CATTGATTGGACTACTCAAGCTTTCTCTTATTTTTTCATAACTGTTGCTAGTTAAAGTAGCTTCTTCCAAATTCAGTTCT  
AATGAAAAATGCCAATTAGAAATGAGGAAGAACTGTTCTAAACAAATCAGCAGATGCTAGAAAAGGAGAAAACACTTGAA  
ACCTGACCCAGAAAGTTAAAGAGAAAAATAAATCATCAACAGACCTAGACATTTTCAAAGCAAAGCCATCTGAATCCAT  
TTGGAGTTGTTTTTATCATGGCCTTACTATGTTTTAATTCAGTGACAGGGCTATTGTTATCACTGAGATTGATGATC

[illegible]

[illegible]

TTCTTCCAAGATCAGACGAGATTGGGCGCATTAGGGTGGTATGGTTGTAGATCAGTATCCAGTTCTTTTTATTATTTCT  
GAATCTGTAAGTATCATGTTTATTATATGTAATATTGTATATTTGTACTTTGTCTTTGTTAGTTCTTCCAGAGCTTTTGT  
TCTTATTATTTAATAAAGATGTTATACTGAGCCACATGTGGTGACTCAAACGTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCTAG  
GTGAGCAGATGGCTTGAGTCCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGTACAACATACTGAAACGCTGTCTCTACAAAAATACAAAA  
ACTATACGGGCATGGTGGCACATGCCTGTAGTCCCACTACTCAGGAGACTGAGAGGTGGGAGGATTGCTTGAGCCAGAG  
AGGTCGAGGCTGCAATGAGCCATGATCGTGCCACTGCACTCCAGTCTGGGCAGCAGAGCAAGACCTTGTCTCAAAAAA  
TGCTATGCTGTATGCTTTATTATATTAATATCCAATAGAATAAAGACACATGCCTTCTATATAGAGAGAACTAAATTAAT  
AATGGTGAGATAACAGTTAAATTCTCATTTAGCAGGAGAAATAAAAAACATAGACTATAGGCTAGGCACAGTGGCTCATAC  
CTGTAATCCCAGCACATTAGGAGGCTGAGGTGGGCAGATCACTTGAGGTGAGTAGTTTGAGACCACCCCTGGCCAAACATAA  
TGAAACCCCGCCTCTACTAAAAATACAAAAGTTAGCCGAGTTTGGTGGCGCATGCCTGAAATCCCAGCTACTCAGGAGGC  
TGAGGCAGGAAAATCGCTTGAACCTGGGAGGCAAGGGCTGCAGTGAGCCAAGATCACGCCACTGCACTCCAGCCTGGGGA  
ACAGAGTGAGGATCTGTTAAAAAAGTGGACTCTAATAATACATGGACACATTTAGTGAAATAAACTTAA  
CTGAGTAGAGCAGAACTTATAATATTTTAAACTGTAAGAACATGTCTGTACATTAGCAAATAGTAGATGAGAATAGTAT  
TTTCAATATTTACTTCTGGTAATTTGGAATTAATAAAGTATGATTTTAAACAAA  
CCAGTCTAGGCGTGGTGGCTCACGCTTATAATCCCAGCACTTTGAAAAGCAGAGGCATGCAGATTGCTTGAGGCCAGGAG  
TTCAAGACTAGCCTGCCAACATGGCCAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAATAAACCAGACATGGTAGTGCATGC  
CTGTGATCCCAGCTACTCGGGAAGTTGAGGTAGGAGGATTGCTTGACCTGGGAAGTGAGGTTGCAGTGAGCCATGATCG  
TGCCACTACACTCCAGCCTGGGTGACAGAGCAAGACTCTGTCCCAAGGTTTTGTTTTGGTTAACTTGCTGTCCCTTTTTC  
CAGGAATTCCTTGTTGGGCTACCCCCACCATCGCCAATGGAGATTTTATTAGCACCAACAGAGAGAATTTTCACTATGGA  
TCAGTGGTGACCTACCGCTGCAATCCTGGAAGCGGAGGGAGAAAGGTGTTTGAGCTTGTGGGTGAGCCCTCCATATACTG  
CACCAGCAATGACGATCAAGTGGGCATCTGGAGCGGCCCGGCCCTCAGTGCATTACACCTAACAAATGCACGCCTCCAA  
ATGTGGAAAATGGAATATTGGTATCTGACAACAGAAGCTTATTTTCTTAAATGAAGTTGTGGAGTTTAGGTGTCAGCCT  
GGCTTTGTCATGAAAGGACCCCGCCGTGTGAAGTGCCAGGCCCTGAACAAATGGGAGCCGGAGCTACCAAGCTGCTCCAG  
GGGTGAGTCTGACTGAGGCCTAGTAGGGCCCTGCAAGTGACATGCGTTGCTGTTGGATCAGGAGATTAGTATTTGTTTAC  
GGGGAGGGATGTGTGCTGAGCAGGGTCGAGGAGCAAATTTTCTAAGTAGTGAACATGAAATTCAGGTGTGTAGACATGCA  
CATGTGCTGAAATTGCGAAGCAAAGCTCAACCTGGGCAAGGGATATGATGTTTCTTTGGGGTCTTATAAACAGATCTAT  
CAATTACCTTTGAGTATAATAATGGTTGATACAAAATGAGTGATTCTCTGCCCAGGCACTATAATACAGGCTACATGTG  
AATTTTAAATCCTGAAAACAAAGTTATTAGGTAGTTCAGTGTCTATGTTTGTCTGTTTGTGTTTGTCTTGAGATACTG  
TCTTGATCTGTCACTCAGGTTGACTGCAGTGGTGCCATCATGGCATACTTCACCTCCACCTCCCTGACTCAAGCAAGT  
CTCCTGCCTGAGCCTCCCAAGTAGCTGGGAATGTAGGTGCATGCCACCATGCCTGGCTAAGTTTTTATATTTTGTG  
AGGGACAGAGTCTCACCATGCTGCCCAGGCTGGTCTCAAACCTCCTCAGTCAAGCACCCACCCACCTGGGCTCCCAAAG  
TGCTGGGATTATAGGCATGAGCCACTGTGCCCGCCTCTATGTTTTACAGAGAATATGTGCCTTAGACACATCAGATAAC  
ATTCTGAGACAGTAACCTTGACAGAAAACCTGGATTGCAAGTCCACCTCACTCCAGAGCCTTGGCTTTGCTCATCAGCATT  
CAGTCATGAAATCAAACTTACTCTAGATACTTTCAAGGAGGGAGGGATTTTCATGCAGGTTGTATTAGTCTGTTCTCACA  
TTCTTATAAAAACTACTTGAGCCTGGGTAATTTATAAAGAAAAGATGTTTAATTGACTCAGAGTTCTGTAGGCTGTACA  
GGAGGCATGGCTGGGAAAGTTACAATCATGGTGGAAGGCAAAGAGGAAGCACGCATATCTTCATATGCTTGGCAGGAGAG  
AGAGAGAGAGCAAGGCAGAGGTGTTACAGACTTTGAAACAAGCAGATCTTGACAGAACTCTATCACAAGACAGCACTAGG  
GTGATGGTGTCAACCATTAGAAACCACCTCCATGATCCAGTCACTCCACCAGGCTCCTTCTCCAACACTGGGAATTA  
CCATTTGACATGAGATTTGGGAGGGGACATAGAGCCAAACCATATCGCAGCTAATAGGTACAAAAATGTTAGAAGGGCA  
GGAAAAGCAATAGGACAAAGGCAAAGTTACGAGAGATCAGGGAGCTGCTGTGGCTCCAGTCTACAGCACAGGAGCCTGG  
AGTGATGGTGAAATGGCCAGCCCCCTCCCACTGAGCAGGCAGCTCCCTGTAAGCTGCTAATACTGCAGGAGCCACCATTGC  
TGCCAGAATGCAGCTGATATTGCTGGAGCCAAAGTCATTGGCATCGTTACAATTGAAGCTGTAGCTACTCACTGAAGCCA  
TCTATACTGCCACTGCCTGAGCCACTTCTAGAAGTAGAACAGATTCTGCCATCATCTGCTTTTAAATTTGGTATATATG  
CCTCCAATTGGCAGAACCTAACAGAGCCTAGCTATCAAGGAAGATGAACGATTTATTTTAAAGGCTCCATTGTTAGCT  
GTCAAAAGACAGTGCAGAAGTGTGAGGCTGGGGGCCAACAGAAATTTAAACCAGCACAGCACCTCAATATTACATCACCAG  
GCATTGATTAGTCCAGGGAAACACTGGGTGATGAGCCCTGAAAATGGACATTACAGCATCAGAGTATTTACAACTCCTT  
AAAGAAGTCATTTTCTATTCCAATCCCCATTTGATGCTTGAGAAAGCTGAAGTCCAGAAAAGGGAAGTCTGCTCA  
AAGACAACTGAAATTACTTTTCCATTTTATAACAGTTTATGTAATTTATTTGAGATCCAAATGTGTTTGTGATTTC  
AAGATCAGATCAACTACATTAAGAGAGAGCCTGAGATGCCGTTACAATATGTTGTGTGAAATTACACTCTCATTATGGTG  
ACAGTAGGTCTTTAGATTTTGTTCGACAGTTTCCACCTTCTCACTGAAGTGAATGAATGACTAGGCAGCACCTTGCT  
ACATAGCATGAAGAGAGGAGACCCATAGTTCTTTACCACCTATGTCAAGGTGAGGAGGACTTGAAAGGAGAT  
GAGCATAGATGATGAGCGCTCTTTGTTGCACCAAGTGTGATAGGTGATGGAGGGACCTATTAGATGGGACATGGGCAGGG  
GCACTCCTTTATTGCTTAAATGCAAGACTAAATTTGGTGATGCCTTTCTAGAAAAGGAAGTATGAAGATACAAAAATCCAT  
CATTCCTCCCAATTTTGTACTGGGTGAACAGTAATTGGAAGCATTCTAGAAGGAAGTGTCCATTGTGAAATCTTAGTTGC  
ATACTTTAGATGAAAAACAATGAATTGGAGATACCTCTGTTTTAGTCACAGTTGTGCCATGTGTGAGTTCTATGACTGAT  
GGCAAGACATCTTCCTTGCCCCGTGATTTAGTTTATCAATGTAATAAGGCTGTTATTCTAACTTTATTATTATATATAG  
ATTCGTAATTATTATTCCTTGCCAGTTTAAACAGTGAGAAAAAGTGTTTTACACAATTAGCTGTACTTTGTTTCTC

[illegible]



[illegible]



TCAGCATACTTGGGGGAGACACAATTCAACCTATAACAGAGCCCCTTTGAAAATGTCAGGCATCAGGTGCTCACAGCAC  
ACGGTCCAGCTGTTGGTGCTCACCCCTTGCTCAGCACACGGTGGAGGCTCTGCCTCAATCTCATTCTTCATGGGAACAGCT  
AAGCCAGGTAGCGAATACGGGTATGTTTTGTGTACCACAACAGACACTGAAAGGAAGTTTTGTGGTGTCCAGCACACTTG  
CCAGCATAGGCCCTCACAGACCACAGCACCTAGAATCTGACAAAAATTAGAATAAATCCGATGTCTCCTTTTCTCTCTTTT  
TTTTAAGCATTTTTTAAATGCAATTGGTAAATTTCTGACTGTACCCTCCTCATCTTGCAATTGCTGAATAAGTGAGGAACC  
TCTCTATGGCATGAAGCAGAAAACCATTGAGCTTATGAGAAGAAACAGGAAATACATGTAAAAGAGACCAGTCTGAAAAA  
TCAGGAGAAATTTTACAAAAGAGATTTACTGCCAAGAAACCAGGGAACTTTTCAAGAACTCTCCTTTTTCATATTTGTAA  
CAAGATTCAATTGTACAAATACTTCTGTGAAACTAGCCATGAAGTGTGTACATGAATGAATATATGTATTTCAGTGTGTTT  
ATATATTTTCATTTTCATACATGTGATCTATATCATATATATATATACAAATGAATATTGCAGAAAAATTAAAGCAAAGAGTA  
AGAAGAGTTAACCAAAATGTTCCCTGAATGCAGTGAGAAAAGATGAAAAGGAGAAGCAGGCAAGCAGTGGCTCACATA  
TGTAATCCCAACACACTGAGAGGCTGAGGCAAGAGTATCACTTGAGCCCAGGAGCTCAAGACCAGCCTAGACAACATGGC  
AAAAACCCATCTCTACAAAAAAGTATAAAAAATTAGCTGGGCATGGCAGCATATGCCTGTAGTCACAGCTAGGCAGGAGAC  
TAAAGTGGGAGGATCACCTGAGCCCAGGAGGCTGAGGCTTCAGTGAGCCTTGATGGCAACCTGCACTCCAGCCTGGATGA  
CAGAATGAGACCCTGTCTCAAAAAAGGAAAAAGAGAAGACATATGTAACACAGTGTGAGGATTCAAAATACATGTAGCAA  
AAATTCAGAAAGGGTAAGCAAATAAGCCCATACCTAGCCATCACTAGGGAACTTCTGTGTTTTAGGGATAGAGAAAAAA  
ACTCTGATTCAGAAATAAAATGTGAAATATAATACCCGCAAAAGAAATAAGTTTATTGACACCACATTGATTCTATAC  
AACACTAAATTGTAGAAGATAGCATTCTCTTGAGCCAAGCTAATATTACACCTAGAGGCTCCAGATACACATTAAAGG  
ATAAGAAAGACACAAAAATTGTACCATTAAAGTATGTTTTCCAGGTAATTCATAAGCAAATTTTTTAAAAAGGAGAATGAT  
GAATTCCAAAGGAAATCTCAATGAGATAGGATATTGGTAAAAAGAAAAACAACAATAAAAAAATACACACAAAAACTCG  
GCAATGTAATCATAATTTACTAATAATCTCTCTAAACTCATAGAACATATCAATAAAACTAGAAAATGTGAGACAGCAAG  
AAAAGGTAGGCTAAACTTACATTACAGAAAAGATGAGTAGACTGACTATATAGAGTTTGACTCTAAAATTGAGAAAATAG  
GTTTAAATATCTGTTGTGTGCATATCCATGTGTGTAATATACATGCACATATATAAAATGAAATTCCTCATTAGAAAAAA  
TAATAAGTTTAAATTTCCAAATTATTAGAATAACTAAAACAGCTGAATCTATCTCTTCCATATAGCAAGTGAGAGGGAAAG  
AAAAGGAAAGACAAGGAATGCATTTGTCTCTTCCACCAGAAATAAGCCCCCTCATTTTTTGGGTGAGGTGATTTTATTTCAT  
TGCTTTCTCCACATCCTCATCATTTGGGCATCATGAAATCAATGAAAAAGGCAGTGAAAGAATGATGATGAAAGCAAATCA  
AATGTATCATTTATCTCAATACATTTGGTTTAAATCCTCTTGTTGAAAAACAAAGTCTCTTAGACAAGATCAAAAGCAACA  
AATCTTGATTTTATAAAAAACATGTCCTCAAGTAAATGACATAGTATTATACACACACACACACACACACACACACAC  
ACAAATTAAGTGAAATGCAAAACAAAAAAGGCAAAAAATAATTTTAGAGAAAGATAGAATTTAAGAAAAAAATTGTCAA  
ACTGGTCTACAAAATAATTGTTTTATTTTCGTGCCAGTTGCAGTCCACAGTGAAGCCAAGATATTAAGAAGCAATGTGGG  
CCAGGAGAAGTTAGAGCAGAAATATCTCTTCAATAATGAAAGAATAAGAAAAAGAAATAGAAGAGCTGGAAACAATAGG  
TAAAGTTTAGGCTAGGCCATTAGACTTCTCCTGCATTTGTAATCCTTCTGGTTTGCCACATATGCATGCTGTGAGGAAGTTG  
ATGAGGTATGTACAGGACAATGATTTTCCATTTTTTGCCCTTTAGGCCAGACTCATTGGTCACTGCTGCTGCTGCTGCTGAT  
CCTCTCAGGCAATACTGCCCATTTGGAGCACGAAGCCGCCAATTTGTCAACGTGAGTTGAAATCTCTTTCCCCATTACCCC  
CACCATTGAATCCTAGAGTTGTCTCTCTAGAATTACAAAGAATGGATCTCATCCCTCTTGGAATGGTATCCTTCTGATA  
TTTGAAGAATCTAGTCATATCCTTAAATGGCTCACAGCATTCCAAACTTCCGCCTTACCTAGAAATGCTTTTTTTTTTT  
CTTATCTCAGTCTAATGTATTTTAAACTAGTCTTTAGTCTATTTAACCAGCCCCCAATGTCCTCTTCTGTTGGTTGAGCA  
CCTCGCAGTTTGAAGAGCATTTTGTTTAGTGAAGTCAACAAATACAAAGTCAGTGAAAGAAACCCCATATCCTCTCTGCA  
AGCTCTTAGTATCACATCAGATATTCAAGCCATGCAGCTCTTCTCTCTTCTTATTCTTTGTCTAAACAGGATCATGCCA  
TCTTCCCTGTGAGTTGTTTGGGAAGATGAGCTTTCTACATTTTGGGGAGCAAAGACGAATGAGCAATTGCAAGCTAACAGG  
GAATATAAAATGTGTATAATCCTGGGTTTAGTGATGGTGTGAGGAAATCAGCAATTTCAAACCCAGTTGGTGGCAGGATA  
AGTGGGAACAACTTTGTAGAAGGCCAATAAACTGGCTGGGCACTGCCCTACAGTAGAGTAGGACACAGTATTTCAGTTCT  
TCCAAGATCAGACGAGATTGGGCGCATTCAGGGTGGTATGGCTGTAAATCAGTATCCAGTTCTTTTTATTACTTCTGAAT  
CTGTAAGTATCATGTTTATTATATGTAATATTGTATATTTGTGCTTTGTCTTTATTAGTTCTTCCAGAGCTTTTGTCTT  
ATTATTTAATAAAGATGTTTATACTGAGCCACGTGTGGTGACTCAAACCTTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCTAGGTGA  
GCAGATGGCTTTAGCCCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGTACAACATGGTGAAATCATGTCTCTACAAAAAATACAAAAACT  
AAACAGGCACGGTGGCACATGCCGTGTAGTCCCAACTACTCGGGAGACTGAGAGGTGGGAGGATTGCTTGAGCCAGAGAGG  
TCGAGGCTGCAATGAGCCATGATCGTGCCACTGCACTCCAGCCCGGCAGCAGAGCCAGACCTTGTCTCAAAAAAAATG  
CTATGCTGTATGCTTTATTATATTAAATATCCAATACCATAAAGGCAAATGCCTTCTATATAGAGAGAACTAGATTAATAA  
TGGTGAGATAACATAGTTAAATTTCTCGTTTAGCAGGAGAAATAAAAAATAGACTATAGGCTAGGCACAGTGGCTCATGC  
CTGTACTCCCAGCACATTAGGAGGCTGAGGTGGGCAGATCACTTGAGGTGAGGAGTTGAGACACAGCCTGGCCAACATGG  
TGAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAGTTAGCCGAGTTTGGTGGCGCATGCCTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGC  
TGAGGCAGGAAAAATCGCTTGAACCTGGGAGGCGGGGTTGCAGTGAGCTGAGATCAGCCACTGCACCTCAGCGTGGGGA  
ACAGAGTGAGGATCTGTTAAAAACAAACAAACAAACAAAAAACAACATGGACTCTAATAATACATGGATACATTTAGT  
GAAATAAGGTAACTGAGTAGAGCAGCACTCATAACATTTTAAACTATAAGAACATGTCTGTACATTAGCAAATATTAG  
ATGAGAATAATATTGTCAATATTTACTTCTGGTAATTTGAAATTAACAAACAACTGTTAGCAAAATTTACAATAAAGT  
ATAATTATTAGAAACCAGGCTGGGCACGGTGGCTCACGCTTATAATCCCAGCACTTTGAAAGGCCGAGGCAGGCGGATTG  
TTTGAGGCCAGGAGTTCAAGACTAGCCTGCCCAACATGGCCAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAATAAACAGAC

ATGGTGGTGCATGCCTGTGATCCCAGCTACTCGGGAGGTTGAGGTGGGAGGATTGCTTGACCTGGGAAGTAGAGGTTGCA  
GTTAGCCATGATTGTGCCACTGCACTCCAGCCTGGGTGACAGCAAGACTCTGTCCCAAGGTTTTGTTTTGGTTAACTTGC  
TGTCTCTTTTTCCAGGAATTCCTTGTGGGCTACCCCCAACCATCGCCAATGGAGATTTTCATTAGCACCAACAGAGAGAATT  
TTCATATGGATCAGTGGTGACCTACCGCTGCAATCTTGGAAGCAGAGGGAGAAAGGTGTTTGAGCTTGTGGGTGAGCCC  
TCCATATACTGCACCAGCAATGACGATCAAGTGGGCATCTGGAGCGGCCCCGCCCTCAGTGCATTATACCTAACAAATG  
CACGCCCTCCAAATGTGGAAAATGGAATATTGGTATCTGACAACAGAAGCTTATTTTCTTAAATGAAGTTGTGGAGTTTA  
GGTGTGAGCCTGGCTTTGTGTCATGAAAGGACCCCGCCGTGTGAAGTGCCAGGCCCTGAACAAATGGGAGCCAGAGTTACCA  
AGCTGCTCCAGGGGTGAGTCTGACTGATGCCTAGAAGGGCCCTGCCAGTGACATGTGTTGCTGTTGGATCAGGAGATGAG  
TATTTGTTAAGGGGGAGGTATGTATGGTGAGGAGGTGGGAAAGTAAGTTTTGGGGGAAGAAGCATGAAATTAAGAATTG  
GGGTGTGCATGCACCCATGCATATGTGTCTTCATTTGGAAAGCAAGACCTTAATTAGCCAAGAAAAAAGCTATTTTGGGA  
CTCACCTATTATTTGATTCTCAGGGCAAAGTACCAGTGCATCTCTCTCAAGTATATTGAAAAATTATATGGACTTTCT  
CTATGATCAGCTATGTGCTAAGCACTTTATATGCATTTTCTCATTCAATTATTTACAACAACACTTTGAAATTGTGCTATT  
GTATTATCCATTTAATAGTGACATCAGCTTGATCTTTTCAGAGGTTAAATAAATTAGCTAAGTCACATGTTCTAAGCGAGA  
CACCCAGGATTTTAAATGCAAGTGATCAGACCCAGAGTCTGAATGTTTTGGCTCTTGCCATACTTTTCATCAGTATCC  
ATTGCTGAAAGAAAGAGACTGGCTTACAAAGACAGAAATCATAGCCTCAGAATAGACAAAGACCTTAGAGTTTGTCTATA  
ATGGTCTGCCCTCCTACATTTTATTTTGTATTTTATTTTATTTTAAAACTATTTATTAGAGTTGACGTCCCCTCTGTTGCC  
CAGGCTGAAGTACAGTGATAAATCATGGCTCACTGCAGCCTCAGATTCTAGGCTCAAGCCATCCACGTCCTACATTTT  
ATCCCTAGGAGTCTAAGTCAAGAGTGAAAGTAACCTGTTCAAAGTCAGTTAAATATTTCTAAATTCATGTTTAATGAGGT  
ATAGATTAGGTTGATGTTAAATGGGTTCTGATGCCCTAAGCATGAACGAACAGGACTATAAATAAAGGCAGATGTTGAG  
TCAAATACTCTCCAAATAATATGCCCTCTCGTGACAAAGGACTGTCTTATTTAAGGGCTTGTTGTTTTGATGGCTCATCT  
TGTCTACTGATGCCACAATAGCTGGCTTAGCAGCTGTGTAGGAGGTGTTATGGTTGATACATAGGGACAGAGAAGGAGCT  
TACGATTCTTCTACCAACCCATGTTAGCCTTGTGCAACCACTGAGCTGGGAAGATGAACAGATAAAGGGATATAAAGACG  
GATGTACTGAGGCAGGAGATGGGCAGGGCTTGTGTTCTGGTCACAATCCTGCTGACCAAAACAGGCTCTGGCCAGACAG  
GATGAAGTGAaaaaacagcaggaaccagcagatggcgatgaaagcaattgcttagctgccctcatagtcccatcagcacca  
TGACAGTTTACAAATGCCATGGCAACGACCTAGAAGTTACCGCCCCCTTTCTGGAAAGTTCTAAATAACTCGCCCCCTCAA  
TCTGCATTGATCCACTCCTTAATTTACATGTAACCTGAAATGGGTTTACAGCAGTATAAACACAGTTGCCTGCCAGGAACC  
CTTATGTTGCTGACTCTGGGTGTGCTGCCTGTGAGTTAGCCCTGCTCTGCAAGAAGCAGTGCCCTTTCCTAACAGATTGC  
TGCTAGCACCCTGGCTCATCCTTGAATCTGTCTGGATGAGGCAAGAACCCTTCCAGAGTAAGCCCCAATTTAGGGG  
CATGCCCTGTCCCGAAACAGTATGACTGTACTTTAGTCATTGGTGTGCAATCAGAGAAATTGGGGGAAATCTGTAAAACAG  
ATTTGGTCTCAGGTGACAGTCTCATTACCTGAATAACAATGGTACAAATCGGGATTACCTTCTTAGGAAATATGTAGATG  
GAGAATCCACCAATACTGATAACTTCACATTGGATAGCCAGAGCTAGGAGAAATACCTCATGCCCTGTAGATTTACAAG  
TGAATTTGGGGCCTTGTGCTAGGGAGAATTGGGTTCTATTCTCTACCTCTGACTAGCTATGAGGCTTTCAGGAAGCATA  
GGAAATTTCCCCCATAACTAACAAGTACTCTGGAACCTGTCTTTCCACAGTGTGTGAGCCGCTCCAGAAATCCTGCATGG  
TGAGCATACCCCAAGCCATCAGGACAACTTTTACCTGGGCAGGAAGTGTCTACAGCTGTGAGCCTGGCTATGACCTCA  
GAGGGGCTGCGTCTCTGCACTGCACACCCAGGGAGACTGGAGCCCTGAAGCCCCGAGATGTGCAGGTGCCTCAACTCTC  
TGGCTTCCAGATTTCTCTCTTTACCCACACATGGAGGTCTTACTCCTATTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTCTTCTCTAG  
TGAAATCCTGTGATGACTTCTTGGGTCAACTCCCTCATGGCCGTGTGCTATTTCCACTTAATCTCCAGCTTGGGGCAAAG  
GTGTCTTTTGTCTGTGATGAAGGGTAAGTGTGACCCAGAATTCAGATCAGGGACTCAGCACTGCAGAGTGACTCTTGAGC  
TTAAGGATCAATCCAAAAAGAGGGCTGACCTAGGAGAAGAAGAATCCAGGGAGATTAACCTCTGGAAGTGTAGCTTTAAA  
ATAAAGGTAGGGACTAAGTGGCACTACTATCAGGAGATAAAGAGATAAAGAAAAAATGGCGCATATAACTGAGTGTCAAG  
TACAAACAGAAATACAGTCACCAGTCCAGAAAAGGGGACCAACCTGGTGGAAAAGAAGTACTAGAGGAGACTAATATCTG  
AAACAATGATTGGAAAGTGTGGTATGAACCAGCTGGATCCATGAACAGAAGTTTAAAAAGCAAAAAGCTCAACTCATTTG  
ATTTCTCACTTATAGAGGCTCAGAAGTAAAATCATTTTGGAAAACGTGCAGCTTCCAGTAAGGCACAAAGGAAAAACAAT  
GGCCGAAATACAAAAGATCTTGAAAAAAAAGTGTGTATATATATGTATACATACGTATACATATGGACACGTATATGTA  
TACGTATACATGTACATGTGTATACATATGTGTATACATGGACACGTATATGTAGACGTATACATATGGACACGTATATG  
TAGACGTATACATATGGACACGTATATGTAGACGTATACATATGGACACGTATATGTATACGTATACATATGGACACGTA  
TATGTATACGTATACATGTACATGTGTATATGTATACGTATACATGTCCATATGTATACGTATATGTATACATATGTATA  
TATACATATGTATATACATATATATGGAACATATGTATATATACATATGTATATACATATATACATGGAACATTAGATGT  
ATGAATAAATAATAATTTGCAGACATGAAGAGATAAATAAATATTTCTAGGGGTTGTTAAGAAAAGTTTGATATATAAGAG  
AAAGTTGTATATAAGATAAAAATAACATGCAAAGATTATTTTACAAAACTTTTAATCAAATAAATAGTGAATTTGGAATA  
GGAACGAAAGAGTAAGTAGAAATATTTCAAATTTCAATTACATGTGATTGACAGCTCTGCCAGCTATTATTTGCTTTGTCTC  
TCACTGAAAGCTACACTTTTTTCCAAAATGATTTGGCTTCTGAGCCCGTCAATGAGAACTAAGTGAGTTGAGTGTTC  
CCTGTGCTTTAGCTTGAGCAGTAAAATGTTAATTAACCTTAGGAATTTCTCAGGGAGGAGGTTGAGATCTGTACGAAGGGA  
AGAGAGAAATGGTGCATTCATCCAGCCACTACTGCTTTGTTCTTTAGGTTTCGCTTAAAGGGCAGTTCCGTTAGTCATTG  
TGTCTTGGTTGGAATGAGAAGCCTTTGGAATAACAGTGTTCCTGTGTGTGAACGTGAGTAGATGGAATACTTGTTCAGTC  
TGGATCTTTCTGTTTTTTTTCTTAATATAGTTTGGCCCATGGGATTATCTATTGTTTGTCCCGCTGTTTGTGCCCGCTTTT  
GATAGAAATTGTTCTTTGTTTGAATAGATACAAGCAATGTTTTGGGGAAAAATAAACATGAGAATCATGTGTTTTGGGTA

CCATCCTATAAATATTTATGAGGAGAGTCTGTGCTATAAATAGAGAGAAATGCTTCATAGAAATAAATGTATGGCAAGAT  
GCTAGGCTAAATTTTTCTCTTCTTTCTGTCAAAAGTAATAGTCATACTTCAACTTTTCAGTTCTTCCCTCAATCATCCA  
TTTAGTCATATACTCATTCTTTCAACAGAAAATTATTTGAGCACCTACTATGTGCCAAGCAATCTTCTGGGAACTGGGGA  
TATACCTATAAACAAGACAGATAAGTCCATGTTTAAAGTTTTTGTGCAAGGATAAAGACAAAAATCAAAGACATGAATAGA  
AATGTTCAAATGATACTAAGTGTTATTAAGAAAATGCTCTTAATTGAGTCAGTGCTGTCAATTGAGAATGTAGCTGAGGA  
CCCAAAGGCAAGTGTAGCCCAGCAAACCTCTGGGTGTAGCTGAGGGTTCAAATGGGAGGCTGTTGCAGCAATCTAATC  
AGAGATGTTGGCCCAGGATAGCAATTGGGAAAGGTGATGATGAGAAGTGATCAAATTCTGGATATATTTTGAAGGTGCAG  
ATGACAGGATTTGGTGATGGTTAGCTTAGATAGAGGGTGTGAAAGAAAGAGAAGAAACATAGCCAGTTTCCAGGTTTTTG  
GCCAGAGCAACCGCCAGGGTAGAATTTCCCTTAGCTGAAATGCAGGGGACTGCATGAAGTTTGGGAATGGGGGAAATCAA  
AAGTTAAGCTTGGGACATAACTTTAGTGTTCTCTTAGATATCCAGATGGATATGTTGGAGAGTCCCAGGCTGCCCATAG  
ATATGTAGAAGCCATCATTGTATCTGCTATGCTTGAAATCAGGACTGAAAGAGATCTTCACCTAGGGAGTGAGTGCTGCT  
AGAGAACAGATGCATGGACTGAGCCTGGATGTCCAGGATTAAGAGTTGCAAAGGTGAGAAGGAATCAGCAAAGGGGATTA  
TGATGAAGCAGCCACTGCAGTAAGAGAAAACACAGGAGGGTGAGGTGCCCTGGAAGCCAAGTATGGAAATTATTTTAAAGG  
GATTAGACTAATCAACTGTGTCAAATTCTATAGAGAGGTCAAATTAGGTGAGAACAGAAAATTGATCTTTGGGTTTAGCA  
ACTTGGAGGTAACAAGTGGAAGTTTCAGTGGAGTGCTGGCAAACACTGATTGGAATGAATTCTAGGGAGAATGAATGGGA  
GGAAGTGTAAACAGATCATAGACAATATTTAGAGGAGTTTTCATGTAAAGAGAGTAGAAATAGGACTATAGCTGAAGAGG  
GAAATGACAGCAAGAGGTTTGCTTTTGATTTTTAAGAGGGCAGAAAATAGTGTGTTAAAAACAGAAACACTACTATGTCC  
CATCTATCCATTTACTTCTTCACTAAATCAATCAGGGTATTGCTTCCCTTCTGATCATAGCTATTAAAAATACATGTTT  
ACAATAGAATTTTGCTCATATGAATACTTTGCCTTAAATCATTTCAATGTCTTGTATTGATTTATATGATGAAAATGATA  
ATTTTCATCTTACATTGTTGGAAGTCAGCTATTTGACAATCTTAACTTCCCTGGAATAGTTAAGAAGTATGAAAGAAAAGA  
AAAAGAAAATACCCTCATGAACCCAACATATACCTGAAATCGCTTACTAGAGTGTAACATTGGTTAAGCTATTTTAAACC  
TTTGATTAGTTTATCTATAATTCTTTTAAAGCTGTAATATCCTCTTCCCAAATTCAAAGCAAATTAGAAAAGGGAAGGAGT  
GTCCCCAAATAGAGGCATTCCAAGGAATAAATGTGTTTTCTTTAATGAAAAAAATAAATAAATAAACCTTAAAAACCAAT  
GAGTATCTCAAAAAACCGTAACATTCTTGAGCCTTTTGAAACACATACAGGAGTACATAGCATTTTTTTTTTTCATTGTGAC  
AGCATTACTGCAATCTTTCATCTGTATTTTGAAAATCATAGCCTGGCATCATCAAGAAAAATTAAATCACTGATATACAA  
ATAATAAATGTATAATATATTTTAGAAAGATGTCTCTAGGATGAAGACTCTTGATGTCAAAGATCATATTTATCTGTGC  
TTTAAACAGTACTTGACATACAGCAGATATTCAAAAACATGCTTGTGTAATTAATGGATGATTCCCTTTAATGTGACTG  
TGAAGATTTTTATTTACTTTAAAGGAATATACTCTTTATTATTTCAGAAATATTAATCTGAAAAATTTAGGATGCTTA  
ATTTGGGAAAGGCTTTTGTAATAAACATTGATTTAGTTGTCAATTCATTTAGCTCCATCTTAGCAGAGGCCTAATACATT  
TATTTTGCAGTTTCTACTTTCTTAAAGAAGAAAAGTACGCTTAATTGGCAACACAGTCACAGTATGACAACTGTAGAATC  
GCCTTGATTATACTTTAAAATTTTTATGGAATTGAGAGCTCTTGTTTTCTTTCTAGATATCTTTTGTCCAAATCCTCC  
AGCTATCCCTTAATGGGAGACACACAGGAATCCCTCTGGAGATATTTCCCTATGGAAGAAAGAAATCTTACACATGTGACC  
CCCACCCAGACAGAGGATGACCTTCAACCTCATTTGGGGAGAGACCACCGCTGCACAAGTGACCCCTCAGGATGGG  
GTTTGGAGCAGCCCTGCCCTCGCTGTGAACCTTCTGTTCTGTGCTGGTCAGTATCCGCTTCCACATATCCTAAATGGGTT  
CAGAATATGTGGACCCAATCCCTCATGTTTCTGTAATAAGACTATGGTATTTGTTTGTGAGCTTAACTTTGTGCATAAGTG  
TAAATGTCAAAATTACATACCATAGCTAAAACAGATGGGTTTCAGCAGCGCCAAGGTATGTTTGAATCTATAAGATGAAA  
ACTCTTCTTGCTGGTGGAGTGGAAGAGGGTGGGAAAAAGGGACTGAGGGAGGGGTGGAGGGAAGGCAGTAAGGCACAGTT  
ATGTAAATCAGGAAGAAAAATGTATTCACTGGAGACGACATGAAAACAACTGCCTCTGAACACTAACCAGTATCTGTATA  
ATTGACAGTCTCCATAAGTTCATGAGGGGTACATGGGCATGCAAAGTTCAAATTTGGAAATGTGGATATTATTTAGCTAA  
GGTTTTAACTAGTGTTCTGCTGCATGGGCTAAGTAACCAAAAAGACTCTCTTGTCTTGACTTAAAGTTTGTCCACTTG  
TCATCTTGCCCTCCAGGCTGTCTTAATCTTTGTACTTGAAGTGTCCACTCAGGGGGTAAGAAGCAAGGAAAGAGTAGCCC  
AAAGAAAAGAGTAGGAAAAGGAAGAGGCTATTTCTTCTAAGGAGGGGAAGAAGTTGCCTGGTCTTTCAGGGCAAACATT  
AGGCCTTTTCCAGAGCAGAACTGGAGTAGATTAGGGATGTGGCACCAGCCTTGGAATATTCCATTATCCACAGGGAAGC  
CCTGAGAGACAAGAGCCAGCCAAGGTGAAAAGACTAAACCTGATGAAAGGCATTTAACCTTTCTTTGACCTTTACTCTCC  
AACTGAGTGGTACCCATCAGAATGCAGTAAATTTTTTTAATGTAAATGCCTAGACCCAGTGCAGGCTTAATGAACAGAT  
GGAGGAAGCCTTCTCCAAAAGGAGGTAATGGAGTTCAGACTCTATTTGAAAATATGCAGCACATGGCTGGGCACAGTAG  
CTCACACCTATAATCCCAGCACTTTGGAGGCCGAGGTGAGAGGATTGTTTGGAGCCAGGAGTTCAAGACCAACCTGGCCA  
ACACAGCAAGCTCCTAATCTACAAAAATAAGACTGAAAAATTGTAAAACTGTAAAACAAAAAAGTAAAAATATGCA  
GCACACAATATACTCTCTCAGAAAGAAGACATAGCTTCTTACAGAAGGCTGATGGCTTAGTCTGTTTTGTTCTGGTTCTT  
TTTTTGTTTTGTTTTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTTTTTTTTGAGAGAGAGGGTCTTACTCTTTTGCCAGGTGGA  
GTAGAGTGGTGCAATCATAGTTTACTGCAGCCTTGACCTCCCTGGCTCAAGCAAGCCTCCCATCTCAGCCTGCCAAGTAG  
GTGGGACCACAGGTGCATGCCACCACACCCAGCTAATCTTGTATTTTATGTAGACCGGTTTTTCATCATGTTGCCCCAGGC  
TGGTCTTGAACCTCCTGGGCTAAAGCAATCCACCTGCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGACTACAAGGCGTGAGCCACCAT  
GCCCAGCCTATTTTGTCTATCTTTAAATGCCTGGTTTTAGCATCAGAAGAAAAACACTGTATTAGTTTCTAGGGCTGCT  
GTAACAAATTACCACAACTAGGTGGCTTAAAACAAAAGAACTTATTATTTTACAGTTTTGTAGGCTGAAATTGAGATG  
TTGGCAGAGGTATTTTCCATCTTCTAAGGCTCTGGAAAATAACCAATTCTTTACTTCTTCCATCTGCTGCTGGTTCTCTG  
GGATTCCTTGGCATTCCTTGGTTTTGTGGATGCATCATTCAAATCCCTGCCTCCATCATAGCCTTTTCCCTGTGTCTCTA

TATGTCAAATCCCTCCACTTTTTCCCTGATAGGGACACCAGTCATTGGATTTAGGGCCCACTCTAAATAAAAGATGATCT  
AATCTCAAGAACCTAATCTTAATCTATCTGAAAAACCATTATTCCAAATAAGTTTCTATTCTGAGGTTTTAGGTAGAGA  
TATCTTTTGGGAGAACATCATTCAACTCACTACAAGGGGTACCTGCTATGAAAGGCCAGAGAGGCAGCTTATGATGGGCA  
CCCTGAGAATGGAGTATGGAGAGAGATGATAAAATATGTCTTGCTACTCATGAGTGAATTAGCACAAACACATGAAGATT  
TGAGTGGTTAACTGAGGATATAGGCACTCCGATAGGAGGTGAGAATGTGAAACTACAAGCTGAAGTTCTTGCTTTGGTGA  
AATAAGGGAAGAAAAGATCAGAAAGCTGAGTGGTCTTCCAAATAGTAAAAAAAATCCTGCTGAGTAGATGCATTGAAGAGC  
TTCATCCCAAGGTAAACATCAAGGAGAAGAAAATCTTTTGCTATTCTTGTAAGTCTCTTTGTTTTCTGTGATCCACCTATCA  
GCTTAATTGAAGAGAAAAGAGGAGGTAGGGTGGAAAGTCTCTCTGCTAACTTTGATATTCTGTGGTTTTTCTCTCCAGGTC  
ACTGTAAAACCCCGAGAGCAGTTTCCATTGCGCAGTCCACGATCCCAATTAATGACTTTGAGTTTCCAGTCGGGACATCT  
TTGAATTATGAATGCCGTCTGGGTATTTTGGGAAAATGTTCTCTATCTCCTGCCTAGAAAACCTTGGTCTGGTCAAGTGT  
TGAAGACAACCTGTAGACGTGAGTAACCCCTCCCTGGGAAGTCACTTCTGTTAAAGCATAGGTGGGACCGGGCTGG  
TGGCTCACGCCTGTAATCCCATCACTTTGGGAGGCCAAGGCTGGCAGATAGCTTGAAGCTCAGGAGTTCGCAACCAGCCTG  
GGCAACATGGCCAAACCCACGCTTACAACAACAACAACAACAACAACGATAGGTGGGATTTGATTCAATTTGCTCAAAAT  
TTTGAAGCAAGATGTCTATATTTGCCAAGATATTTTGATAAAGGAAAGGATGGTCTTGATACATCACCCCTTCTTCTTG  
CTTGAGTTCTCTGAACCTTGACTAGATGCTCATTTCATGAGAATGGCTCTCACAAAAGAATTAGAGAGAAAATTTACATT  
CACTGTAGATCATCCTTGATGGCTGACACCATTAATGAATGAAACAGGGGTACAAAAGAAATTTATGTGAGTTGCAGTG  
AACTGTGCTTGGCTAACTAAAAATAGGGGAGACATCCCAATTTTGAGGCCTTTGATTTTGGCTGGCGGAATGAGAGTAC  
AACACTTTAGCCATAAATGACTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTG  
TTGTTTTCTGAGATGGAGCCTTACTCTGTCACCCAGGCCGGAGTGTAGTGGCGCGATCTTGGCTGCAACCTCCTGGGTTCTG  
AGCAAGTCTCCCTGCCTCAGCCTCTCGAGTAACTGGGATTACAGGCACCCACTCCCATGCCCAGCTAATTTTGTATTTT  
TGTAGTAGAGATGGGGTTTTGCCACGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAAGTCTGACCTCAGGTGATCTGCCGGCCTCGGCCTC  
CCAAAGTGCTAGGATTACAGGCGAGAGCCCATACATAACCTTTATTAGGAGGTGCAAGATAGTCTTTTTTCAAAGTTGTGT  
TCGTAGCTACATGATTCTGAAGTTGTCTGCCAAGTTTCTCAAAGCAGTCAATTCCATGAAACAATTGGAAGTGTATATG  
CTGTTTAGTATGCCACACTCCAGTCTGAACCTTACAAAGGTAAGTTGAAGTCTATATTTAATCCCAAATCTGCTTCTTC  
CCCTAGGAAAATCATGTGGACCTCCACCAGAACCCTTCAATGGAATGGTGCATATAAACACAGATACACAGTTTGGATCA  
ACAGTTAATTATCTTGTAAATGAAGGGTGAGTTGAGAATACCATCTCTTGAATATGAGTTCCAGAACAGCAGAGCCAAC  
TCTGACCCAGTCTCAGATAGACAAACTAACTATTTGCTCCCTTTACTTTAAAGCAAGCAATAGGACTTATAGATGGAGA  
TGATACGTTGGACATAGCCATATGATCAAAGGAATACAAAAAGAAGGTACAATATGTATTGTATTGTAAACCAGAGGAG  
GGCAACATGTTCTGTCAAAGGTGGTACATGTGAAACCTGGTCAGGCATTCAATTGGATGAAAAGGAGCAGCTTACAAATA  
AGGAAAAGGAAAAAAGGTAGTTGAACCATGTAAACCTCCTTAACTGAGATCAGTAGGTAATACAGTTGAGTTGGAGGACC  
CTGAAGCAGAGTTTGGGAGGGTAAACATTAATTGTAACAGCAGCTCTGGAAGAGTATGCATCAAAGTGCACACAGAGAGG  
AGACATTATGGGGTTCTTGCTCTTGACTTCTCCTTGGGACAAGTAGCCACACCAAAAGCCATTGCTCAACTGAGAAGGG  
GCTTTTAAAAACTCTGGAGTGGACCTCCATCAAACTCCAGCAGACTGCAGCAGAGGGGCTGACTGTTAGAGATAAAC  
TAACAAACATAAAGGAATAGCATCAACATTAACAAAAAGGAGCTCCATCATGAAACCCCATCCAAAGGTACCAACATCA  
AAGACCAATGATAGATAAATCCACGAAGATGAGGAAAAACCAGCACAAAAAGGCTGAAAATTTCCGAAACCAGAATGCCT  
CTTCTCCTCCAAAGGATCACAACCTCCTTGCCAGCAAGAGAACAAAACCTGGGTGGAGAATGAGTGAGTTGGACAGATTGAC  
AGAAGTAGGCTTCAGAAGGTGGGTAAATAACAACTCCTCTGAGCTAAAGGAGCATGTTCTAACCCTAATGCAAGGAAGCGA  
AGAACCTTGAAAAACAGGTTAGAGGAATTACTAACTAGAATAACCAGTTTAGAAAAGAACATAAATGACCTGATGGAGCT  
GAAAAACACAGCACAGAACCTTCATGAAGCATACACAAGTATCAATAGCCGAATCGATCAAGTGAAACAAAGGATATCAG  
AGATTGAAGATCAACTTAATGAAATAAAGCATGAAGACAAAAAAGAATGAAAAGGAATGAACAAAGCCTCCAAGAAATA  
TGGGACTATGTGAAAAGACCAACCTACGTTTGAATTGGTGTACCTGAAAGTGACGGGGAGAATGGAACCAAGTTGGAAAA  
CACTCTTCAAGATATTATCCAGGAGAACTGCCCAACCTAGCAAGACAGTCCAGCATTCAAATTCAGGAAATACAGAGAA  
CACCACAAAGATACTCCTTGAGAAGAGCAACCCCAAGACACGTAATTGTGATGATTACCAAGGTTGAAATGAAGGAAAA  
AATGTTAAGGGCAGCCAGAGAGAAAGGTCGGGTACCTACAAAGGGAAGCCCATCAGACTAACAGTGAATCTCTCTGCAG  
AAACCTTACAAGCCAGAAGAGAGTGGGGGCCAATATTCAACATTCTTAAAGAAAAGAATTTTCAACCCAGAATTTTCATAT  
CTAGCCAAACTAAGCTTCATAAGTGAAGGAGAAATAAAATCCTTTACAGACAAGCAAATGCTGAGGGATTTTGTCAACCAC  
CAGACTTGCTTACAAGGGCTCCTGAAGGAAGCACTAAACATGGAAAGGAATAACTGGTACCAGCCACTGCAAAAAACATA  
CCAAATTGTAAGACCATCAACAATATGAAGAAACCACATCAACTAATGGGCAAAATAACAAATCAGCATCATAATGACA  
GGATCAAATTTACACATAACAATTTCAACATTAATGTAAATTGGCTAAATGCCCCAGTTAAAGACACTGACTGGCAA  
ATTGGATAAAGAGTCAAGACCCATTGGTGTGCTGTATTAGGAGACCCATCTCATGTGCAAAGACACACATAGGCGCAAA  
ATAAAGGGATGGAGGAATATTTACCAAGCAAATGGAAAGCAAATAAAAGCAGGGGTTACAGTCTTAGTCTCTGATAAAAC  
ATACTTTAAACCAACGAAGATCAAAAGAGACAAGAGCATTACATAATGGCAAAGGATGCAACAAGAGACTTAATCTCC  
TAAATATATATGCACCCAATACAGGAGCACCCAGATTCTAAAGCAAGTTCTGAAAGATCTATAAAGAGACTTAGATTCC  
CACACAATAATAGTGGGAGACTTTAACACCCCACTGTGATATTAGACAGGTCAACGAGACAGAAAATTAACAAGGATAT  
TCAGGACCTGAACTCAGCTCTGGACCAAGCAGACCTAATAGACATCTATAGAACTCTCCACCCCAATCAGCAGAATATA  
CATCTTCTCAGCACCATAGCAATTAATCTAAAATTGACCACATAATTGGAAGTAAAGCACTCCTCAAATGCAAAAG  
AATGGAATCATAACAAACAGTCTCTCAGACCACAGTACAATCAAATTAGAAGTCAAGGATTAAGAACTCTCTCAAACT

GCACAACTACATGGAACTGAACAGCCTGCTCTGAATGACTACTGGGTAAATAACGAAATGAAAGCAGAAATAAGTAAGT  
TCTTTGAAACCGATGAAAACAAAGACACAATGTACCAGAATCTCTGGGACACAGCCAAAGAGTGTTTTAGAGCACTAAATT  
TATAGCACTAAATGCCACAGGAGAAAGCAGAAAAGATCTAAAATCGACGCCCTGACATCGCAATTAAGAACTAGAGAA  
GCAAGAGCAAACAAATTCAAAAGCTAGCAGAAGAGAAGAAATAACTAAGATCAGAGCAGAACTGAAGGAGATAGAGAAAC  
AAAAAACCCCTTCAAAAAATCAATGAATCCAGGAGCTGGTTTTTTGAAAAGATTAACAAAATAGACCACTAGCCAGACTAA  
TAAAGAAAAAGAGAGAAGAATCAAATAGACACAATAAAAAATGATAAAGGGGATATCACCCTGATCCCACAGAAATACA  
AACTACCATCAGAGAATACTATAAACACCTCTACGCAAATAAACTAGAAAATCTAGAAGAAATGGATAAATTCCTGGATA  
CATACAACCTCCCAAGACTAAAAACAGGAAGAAGTCGAATCCCTGAATAGGCCAAAAACAAGTTCTGAAATTGAGGAAGTA  
ATTAATAGCCTACCAACCAAAAAAGCCCAGGAACAGATGGATTCTAGCTGAATCCTACCAGAGGTACAAAGAGGAGCT  
GGTACCATTCTTTCTAAACTATTCCAAACAATAGAAAAAGAGGGACTCTCCCTAACTCATTTTATGAGGCCAGCATCAT  
CCTGATACCAAAACCTGGCAGAGACACAATAAAAAAGGAAAATTTTCAGGCCAATATCCCTGATGAACATTGATGCAAAAA  
TCCTCAATAAAAATACTGGCAAACAAAATTCAGCAGCACATCAAAAAGCTTATCCACAACGATCAAGCTGGCTTCATCCCT  
GAGATACAAGGCTGGTTCAACATACGCAAATCAATAAACGTAATCCATCACATTAACAGAACCAATGATAAAAAACCACAT  
GATTATCTCAATAGATGCAGACAAGGGCTTCGATAAAATTCACAGCCCTTCATGCTAAAAACTCTCAATAAACTAGGTA  
TTGATGGAATATGTCCCAAAATAATAGGAGCTATTTATAACAAACCCACCCTAATATCATACTGAATGGGCAAATGCTG  
GAAGCATGCGCTTTGAAAACCAGCACAAGACAAGGATGCCCTCTCTCACCCTCTATTCAACATAGTATTGGAAGCTCT  
GGCCAGGGCAATCAGGCAAGAGAAAGGAATAAAGGGTATTCAAATAGGAAGAGAGGAAGTCAAATTGTCTCTGTTTGCAT  
ATGACATGACTGTATATTTAGAAAACCCCATTTATCTCAGCTTAAAATATCCGTAATCTGATAAGCAACTTCAGCAAAGTC  
TCAGGATACAAAATCAATGCAAAAATCACAAGCATTCTTATACACCAATAATAGACAAAACAGAGAGCCAAATCATGAGTG  
AACTCCCATTTCTAAATTCCTGCAAAGTGAATAAACTACCTTGGAAATACAACCTTACAAGGGAAGTGAAGGACATCTTCAAG  
GAGAACTACAAACCACTGCTCAAGGAAGTAAGCGAGGACACAACAAATGAAAAAACATTTTCACGATTGTGGATAGGAA  
GAATCAATATCATGAAAATGGCCATACTGCCCAAGGTAATTTATACAGTCAATGCTATCCCCATCAAATTACCAATGGCT  
TTCTTCACAGAAATTACAAAAAATAAAAAAAAAAAAAAACTACTTTAACTTCATATGGAACCAAAAAATAGCCCATATAGCC  
AAGACAATCCTAAGCAAAAAGAACAAAGCTGGAGGCACCACGCTACATGACTTCAAACTATACTATAAGGCTACAGTAAG  
CAAAACAGCATCGTACTGGTACCAAAACAGATATATAGACCAATGGAACAGAACAGAGGCCTCAGAAATAATGCCACACA  
TCTACAACCATCTGATCTTTGATGAACCTGACAAAAACAAGCAATGGGGAAAGGATTCCTTATTTAATAAATGGTGTGG  
GAAAACCTGGCTAGCCAGATGCAGAAAACCTGAAGCTGGACCCCTTCCTTTACACCTTATACAAAACTAACTCAAGATGTA  
TTAAAGACTTAAATGTAAGACCTAAACTATAAAAAACCTTAGAAGAAAACCTAGGCAATACCATTTCAGGACATAGGCATG  
GGCAAAGACTTCATTACTAAAAACCCAAAGCAATGGTAAACAAAAACCAAAATTGACAAATGGGATCTAATGAAACTAAA  
GAGCTTCTGCACAGCAAGAGAAACTATCATCAGAGTGAACAGACAACCTACAGAATGGGAGAAAAATTTTGGCAATCCATC  
CATATGACAAAGGACTAATATCCAGAATCTACAAGGAACCTTAAACAAATTTACAAGAAAAAACACCCCTATCGAAAAGAG  
GGCAAAGGATATGAACAGACATTTTCTCAAAAAGAACATTTATGCAGCCAACAAACATGAAAAAAGCTCATCATCACTG  
GTCATTAGAGAAATGCAAAATCAAAACCACATTGAGATACCATCTTGGGCCAGTTAGAATGGCAATCACTAAAAAGTCAGG  
AAACAACAGATGCTGGAGAGGATGTGGAGAAATAGAAATGCTTTTACACTGTTGGTGGGAGTGTAATTCGTTCAACCAT  
TGTGGATGACAGTGTGGTGATTCTCTCAAGGATCTAGAACCAGAAATACCATTTCAGCCAGCAATCCCATTACTGAGTATA  
TACCCAAAAGGATTATAAATCATCCTTCTATAAAGACACATGCACACGTATGTTTATTGCAGCACTGTTTACAAATAGCAAA  
GACTTGGAAACCAACCCAAATGCCCATCAATGATAGACTGGATAAAGAAAATGTGGCACATATACACCATGGAATACTATG  
CAGCCATAAAAAAGGATGAGTTCATGTCCTTTGCAGGGACATTTATGAAGCTAGAAACCATCATTCTCAGCAAACTAACA  
CAAGAACAGAAAAACCAACCACCGCATGTTCTCATTCCTAAGTGGGAGTTGAACAATGAGAACACATGGACACACCGAGGG  
GAACATCACACAGTGGGGCCCGTCAGAGGGTAGGAGTCCAGGGGAGGGATAGCATTAGGAGAAATAGCCAATGTAGATGA  
TGGGTTGATGGTGCAGCAAACCACCATGACATGTGTATACCTATGTAACAAACCTGCACGTCCTGCACATGTATCCCAGA  
ATTTAAAGTATGATAAATAAAAAAAGACTGTGTACTCATTTTTTGGTTGCCATGATAAATTCAGAGAGGAAAAACATGATA  
TATATTTAAATTTTACTGCAACAACCTAACTGCCCTTGTTCATCAGCCTATTCTGTCACTAGAGTGAGTCAGTATTCCTCTT  
TTCTGACTGTCTGAGCCTGGACGATTTAACTGC'TTTTACACAACCTCTTGCCCAACCTTTTTCTCACCTCCCATTGTGA  
ATGAACATAGATTTCCCTATGGTAAACAAAACAAAATATCACCAAATCTAAGGCAAGATAAAGAAATTGAAGATAAAAGA  
AACCAACCCAAGAGATCAGAGAAATATTCATCTGCACAACAGCTTCCTCCAATAAACAGGGGACAATCTTTAAAAATCTC  
TCATATGTGTTTGTAACATAGAATCGATGGAACATATGAGGCATTTATAAGATTTAATGATCTGATATCAGAAAAGTTG  
AGATTTGAATGAAACACATGGGAGTCGGAAAAGGAGTGATGACTGGTAGATTGGAGCCTGCCCCCAACCCCCGGAAAAAA  
AAAAAACAACCAAGGGATAATGAAGACAAGATTGAATTCCTCAGAATTTCATCAAGGACCAGACTTGAATTGACACA  
TATATACACACAACACACTACACACAACACACAGGGATATAATATAGAAAATTCAGAAAAAATAAAGAAAGCAGAAT  
GAATAGAAGCATTAATTAGCACATAATGGAAGACAATTTCTCAGGCTATAAAGAAAAAATACTAAGTTGATCCTTGAAGGC  
TTACTAGACAAAATCAAGATTAACAACAATGGGCCCGGCCCTACATGGAAGAAAATTATGCCATCCAAATATAAAAAAAT  
ACTGCCACTCTCCAGAAAATAACAAAAAAGAAATTCATCTTAGCACCAAGCTTCCGTTCTGTAACACTAAGTAGTAGA  
AGTTAGTGTGTTGAGAGGAAATATTGTACAATAAAATTTCTGTACTCGGCCAAGCTGCCATTCTCTGCAAGGCACAGATG  
CATCGTCTTAAATAAGAAAGGAACCCCAACATACACCAGTTAGATATACTGCCTACAAAAAGAAAACTCCACAAAGCT  
GTGGGAGTTTTTCTTTTTGAAGAAGAAATCAAATTCCAAATGGTGTGTATCAAAGAAATATTAATGAGGCACAAAAC  
AGTTAAATGGGGTCACTAAACTGTTTTATTTAATATGGAAATAAAATATCAAAGCAGGACTAATTCCTGAAAGATAATT

CATGTAATATGAAAAGAAGAAAGAAACTTGATATAAAAAATAGATTTTATCACTTCAGCTAGGAAGTTAGAGATGAAGTAA  
GAAAAACCATCATAAACTTATCATATGTAGGGGACACATATTCTTGACATAAAAAATAAGGAGAAAAATGGTACTTCACAC  
CAGTATAAAATCTATATATCTATATCTATATATATCTATATCTATATCTATATATATATATAATCAAATTTTAAAAGA  
TAATCAGAAGGGCGAAACCCTTGGTCCATAAAACAAAAGAGGGGTGAGAGAAACAAGAGCTAGCAAGCTTTCTGTCTCT  
CTTTTGGGAAACTAGCATTATTACGTTAAAGTGAATTAATACATGTATTTTAAATGCCTCAGTTTTTCTTTCTAATATAAT  
AAATATTAACAGATATAAACTCCATTGGTAAAATCACTTTGAGGTCCTTAATACTTCTTAAAGTGGCCGGGCGCTGTGGC  
TCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGCGGGCAGAACACCTGAGGTCGGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCCA  
ACATGGAGAAACCCGTGTCTCTACTAAAAAATACAAAATTAGCCAGGTGTGGTGGCGCATGCCTGTAATCCCAGCTACTCG  
GGAGGCTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCCGGGAGGCGGAGGTTGCAGTGAGCCGAGATGGTGCCACTGCACCCAGCC  
TGGGCAACAAGAGCGAACTCTGTCTCAAAAAATAATAATAATAATAAACAATAACAATAACAAAAATGTTTAAAGAGT  
GAAAAGAATTCTTGAGACCAAAAAAGTTTAAAGAACTAGGGCTTGATGATGTTCAAGCAAAGATAGGAAAAGGCTATTGCA  
ATTACGGGTACAAGCAGCGGGGAAGGTTTCATAAGTATATATATAATATAATATAATAAATAAATAAATAAATAAATAA  
TGTAATAAAATAAATAAATATGATATAAAATTTGATATAAAATATTATATAAAATCTGATTTTTTAACATATTTTATATAC  
TGGTGTAAGTACTATTTTTCTCTTTATTTTTTACATCAAGAATATGTATCCCTACATAGTATAAGTTTATCATAGATTTTT  
TCTTACTTTCATTCCCTAACTTCCCTAGTTGTAGTGATAAAATCTATTATTTTTATATCAATAAAAAATATTGATATAAAATTTTA  
TTTACATGATATACAATATTTTAAATATAACATATTTTATATTACAAAATATACTACTATGTATTACAAAAAACA  
ACTCCATTTAGCAGAGCAAGAATGGAGTTTGTGTTTGTACAGTGTCTGAGTTCCAACCCATAGAATTGTTAAATAAATAA  
AGGAAAGAACACTATAAGATCAAACCTCATCAGTTATAATAGTAAATGTGAATGATTCCAATCCCCCTTTTGAAAGACAA  
AGGCTTCTAAATATGGTCAGAATCCTATTTACAGTAGCATCAAAAAGAATAAAATACTTAGGAATCAATTTAATCAAGGA  
GGCACAAGACCTGTGCAC TGAAAACCTCAGTAACTGAAAATGAGCAAATGATGTGATAGACATGTCTCCAAGGGAAATATA  
CAAATGCCCAATAAACACATCAAAAGATGTTCAACATCATTAGTGCATTAGGGAAAGTGCAAGTCAACCTGACTTTGTACTA  
GGATGTTTTGTATTAGGATGGTTATAATATTTTTTAAAAAATAGGAAATAAAAGGTGTTGGCGAGGATGTGGAGAAATTAG  
AACGCTTATACATTGCTGGTGGAAATGTAAAATGGTGTAGCACTGTGGAAAACAGTTTGATGATTCTTGAAAAAGTTAA  
CATAGAATTACCATATAACCAGCAATTCGTCTCCTAGGCATATACCTAAAGAAATTGAAAACAAGGACTGAAGCAGATGC  
TCAAATACCAATGTCCGTAGCAGCTTTGTTCAAAATAGCCAAAAGGTAGAAAACAACCCAAGTATCTACGAGCAGATGAAT  
GGATAAATGAAATGGAGCTTATCCATTCCATGGAATATTTCTTCAGCTATACAAAGGAATAGAGTTCTGATACATGCTACA  
AGATGCATAAACTTTTAAAAACATTATGCTAAGTGAAATGAGCCAGACACAAAAGGATAAAATAGTATTCCACTTTTATG  
AGGTGCCAAAAATAAGAAAAATTTATGGACTAAAAATAGATTAGAGATAAACAGTGGGAAGGAGAGAATTGGGAGTTACAA  
CTCAATACATCCAGTTTCTCATTGGGATGGTGAAAATTTTTGGAACCTAAGCAGTGATAATGGTTGTATAATGTTGTGAAT  
GTCATTGATGCCACTGAATTATACCCCTTAAAATGGTTTTAATGGCAAATTTTTATGTTGTATCTCTTTTTAAAAACAATAAGA  
AAGAAAAAAATTTTTAAATATATCATGTGATATTAGGAAAGAAAAAACAGATAACAGTATAAGAAAAATAAGAATTTAA  
AACATATCAAATAAGATTTTAAAAATTTTGTTTAAGATATTGATACTTGGTCCAGTGCACAATAAAGACAAGAACTTTTT  
TTTTTTTTCTTTTGAGATGGAGTCTCGCTCTGTCAACAGGCTGGAGTGCAGTGGCACTATCTCGGTTCACTGCAACCTCCG  
CCTCCAGGGTTCAAGCCATTATCCTGCCTCAGCCTGCCGAGTAGCTGGGACTACAGGCATGCGCCACCACGCTGAGCTCA  
TTTCTGTATTTATAGTAGAGACAGGGTTTACCATTGTTGGCCAGGATGGTCTTGATCTCTTGACCTCGTGATCTGCCTGC  
CTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGGGAGCCACCGCGCCTGGCCTGAAGACAAGAACTTTTGAACAAGAGAGC  
GCTAACTAACGTATTGAAATACATAAAACAAATACTGATATATAGAAGAGCTCATTTCAGCTGTTTTCAAAGACAGAGCTCT  
GTAAACATGTACTCTTACCTAAAGAACTGTCTCCCACCCTGGAAGGAGGTCTTCTCTGACCAAATACACAGCATCTT  
GGAGTTGGCCAGCATTAACCTTGGATCATCTGGCTGGCCAGGAAAGGAGTGCTCAGGGAGAAAGAGGATGGTCACCATCCC  
AACCAGATTGGCCATTAGATCTATGTATCAACAGAGTGACATACGGGAGAATTAAATTTCTAGTATGCAAAAATACGCCG  
TATGTTAACAGAAAAATAGACTGCAGGGAATTTGTATTAGGTAAAACCGAGAGAAAGTTAAGAGCATACAACAGTAGATA  
AGCAATAGACAACCCGATATAAAAAATGAGGAAGAATATGCACAGGCAATTCACAAAAGGAACATAAAAAATGGCCTTAA  
AAATTGCTAAAAATAAATATTTAAGCAAAAAGCTCAACTTCACTATGGTTTGGGGAAATGCAAATTAAGCAACAATATG  
TCATGTTTTTACAGTCAATTAATAAAAGTTTAAAAAGACGGAAGTAGAGGTAAATAGGAATTTGAGGAAAAGGAGCCCTC  
TCATAGTGGTTTCATTGGAATGTGAATTGCTGCAGCTTTCAAAAAAATCTTACACTATCCACAAACAATGAAAGCATAG  
ATATCTTCTTAGCTACTAATCCCCTCCTAGGAAAAGGAGTATTAATTACAATAGGTTCTTTATTGCAGTATTGTTTATA  
TAAGCAAAAAGAGCAAAACAACCTTGACATCCTTCTATTAGCAGTAGGTTGAATAAATCATAAGACGTCTACTATGAACTA  
TTTTGCAGCAATCAAGAAGACTTAATTAGATCTCTGTTTGTAGTATTGAATGGGTGACCATGTTGTGATGTCAACAGAAA  
AAAAATAATTTGCAGAAAAGCATATAGAGTTTGTCTCAATTTGGAAAAATAATGACAAATTTGGAGGAGATATCTTATAC  
ACATATGTGTGTTTGAATGGGTTTGGAAAAATCAGGACCACCTGAGATGGAGGTGGGAGTGACAAAATATACATGGTATA  
CTAAGTGAATATATAGGTTATACAATTACGTTGTTAAATTTCTGAAAACAAGTGCAACTTAAGCATATAACTAAGGAGTA  
GATGTTAACTGGACAAATGAAACATAGATTGTTTTGAGCAAGAGACAGCAAAATTTTTTGTCAAGAGCCAGATAGCAAA  
ATTTTCAATTTTGCAGACCATGCAATCTCTATTGCAATTACTCAGTTCTGCCATTGCAGTGGAAAAATAGCCCTAGACAA  
ATGAATGTGTGATTGTATTTTGATAAAATCTCATTTACAATAACGTGCTATAGAACAAATTTGGCCTGTGAGCATAGGG  
TGACAATCTCCGGTTAGATGAAGGGATTGAGAGCATTATTTTTCTCAATTTCTGTCTGTCATTATGCAAGTCAGAGAATTTT  
CTAAAAATAAATAAAAAATACAAATTTGGCAAAATAAATAAGTTGAAAACCTTCAGATTGGGCAAAATAAGTGAACAAATAATC  
ACATGTTGAGGAATAAGGCTGCTTTGATTCTTGTGTGTTCAACTTTGAAACCTTTATCACAGTTATAAAAAACCATTATA



AAAGTGATATAACTCCACAGAGTATACCTCAATAAATTTGCACATAGAAGAAATCAAATGGGTATATTTTCTCATCGCA  
ATACACCAAAAACTAGGAATTAATAAGCAAATGATACATTAAAAATTCAAAGTTTTAGAAAACGGAGTACCTTAGATCTT  
GATCAAAGAGAAATTTAAAAACAGCCATTGCAGATTACCTGGAGAATAACAATCGCTAACGATCCTCAAGTGCATGTGCC  
TCAAGCATTCTTCTAAGTCCCTTACTTGAATTGATTTACTTAGTCTTTAAAAGACCCTTTGAAATGGATATCATGCATAT  
CCCTCATTGTATAGAAGAGAAAACTGAGACAGACAGGTAACTAATTTGTCCAAATTCATGTGACAGGTTGAGGTTAGAA  
TTAGAATATCGCCAGTCAGCTTCAACAACCTGTAATGGTAAGCCTTACATTATTTATCTTCTTAATTAGGAATGCTGAAA  
CATATATTACTCATAAAAAATTTCTGGGGTGCTGATGCCAAAACCTGTCTCAGAGAAATTTTCAATCCTTTTTGTACTT  
GACAGGAAAAAATTCAAATAAATGAACAAAACATTTCTTAACAATTTTAAATTATTAAAAACATATATAAAAGGCTGCT  
GGAGTAAGGAATTAATAAAGTAATGAACAAAAGAAAAATCATAGAAATTATAAAGAAATCTAAAAGCAGATTCTTTAAAG  
TGACCAATTATAAAACACAGACTGGGTCAATTTGCATTTTCAAAAATAACAATTCTATAAATATACAGAAGTAGAGAAA  
GAAGACATAAGCCTGTTGATATTGAAGAGATTAACTACTTGATAAAAAATATTATATCTTCTCTATTCTAATAAAATATAA  
ACTATCCATGAAATGTACCATGTGAGAAGAAAAATACAATTTACCAGGTGTAGTTTAAAAATAGGCAGAATTGCTGATAAA  
CCCATATCTGTTTGAGTCCATATTTTCAATTCCTTTTAGGTATATACCCAGAAGTGAATTCCTGGGGGATATGGTAATTC  
TGTTTAACTTTTCAAAGAATTGCCAGACTATTTTCCACAGCTGCTGTACCATTTTACATCCCCATCAGCAATGCACAAAT  
GTTCCAATTTCTCTACATCCTCACCAACACTTGTCAATTTTCTGGTTTAAAAAAAATTATTATTATACCACCCTAAAAGG  
GGCTGAAGTCAGTTTGATTTACATTTTCTTAATGACTAATGATGTGGAGCATCTTTTCTTGTGTTTATTGGCCATTTGTA  
TGCTTTTTTTGGAAAAATGTCTATTCTCATCCTTTGTCCATTTCTGTAATTGGGTGTTTGTGTTTCATTGTTATTGAGTTAC  
AGGAGTCTTTTATATGTTCTAAGTATTAATCCTTATCAGATAGGGTTTTTACATATTTTCTATCATTCTGTGGGTGTCT  
TTTTTAATCTCTTGGTGGTATCTTTTGTCTTGACTTGGACTGCAGGACACTTCAGTTCTCTACTACATGGGCTTCTCCA  
AAGGACAGCTGGCCTCTCCAGAATGAGCATCTCAAAAAGAGAAGAAAACATTGCAGTGCTTTTTGTGGTTAGCCTCTGA  
AGTTGCACACTATATCATTTCACCTTTATTCTAATCATTAGAATCAAGTCACAAAGCACAGCCACATTCAAAAAGAGAG  
GAATTGGGCTCCATCACTTGAAGGGACATGTATAAAATAATTTGTGGACATATTTAAACCACCACAAAGAAGCACCTTT  
AAAAAAGACAATGGCCAGTTTTGTAACCTTTTTTAACTTCAAGAAATAGATAATCCAAGTATTAATATTATTTAAAC  
TGTTATGGAACATAGAAATAAAATTATAGCCATAATTAAGTTTGCCAAAGATTACAAATGAAATAAAATAAAATATAT  
CTCTGGCTCATTGCTAATATAAAATACTAAAAATCTTAAATTGACTATTAATAAAACCAATATTAAGAAGATTATGCAA  
GGGGAACAAGTAAGGTTATTCAGAAATGGTTCCAAATTAGGAAACCCACAAACTTACAATATTAAGAGTACAACCTTT  
CTTAAATGTCATATAAAATATACTCTCTAATGCCAAAAACACAATGAATGGTTAAATCTAAAAGCATGCTTGAATATAA  
TTAAAGTTCAAAGGAAAAGAACACTCGGCATCCTTCTCTATTATTCAAAGTAGTTGTGGAAATTCAAACCAGTAAATGAC  
AGCCCCCTGTATTTAGAGAGATATACATATAGATATAGATAGAGAGAGAGAGAAGGCAAATTTATTATTAAGTATGAGT  
GTTTACCTGAAAACCCGAAGGAATTATTTGAAAGGTTATTAGAATAGGAAATGGTAGTGAGATATCGAGTAAAAATAAA  
TACTTATAAATTAATTACTTTCTTTATGTAGGTAAACAACCAATAGAATATAAGGAGGAAAAATACCATTACAACAGAA  
ACAAAATCATCTAGAAAAGAAATTTAACAGGAAATATATAGGACTTATAAGCAGAAGATTTAAAGAGGGGACATAGAAA  
AATACTTCAAGAAATGGAAGATATAATATTTTATTTAAAGATTTAATGTTGTGGTGTGTTAATTATCCCTGAATTAGT  
ATGCAAAATTAATGTAATCAGTTTCAATGACATTCTTTTTTTTAAATTTGACAAGATGTCTGTAAATGTCATGAGACCCAC  
CAACAGAATATTTCTGAGATAATAACAAGAAGGTGTTTGATACCAGATCAGAGGTGGGTTTGATACCCACCTCTCAGTGT  
CTGGTAACCACCTTTCTACTCTCTACTTCTACGAGTTCAACTATTTTAGATTTTACATGTAAGAAAGATCATGCGGTATT  
AGTTCTTCTGTCCCTAGCTTATTTTGAAGGTATTTTAAAGGCACAAATATGTTGTAGTGTAAATTATGTTGTAATTTTTCC  
TGACCTGATGTCCACGTCTGTAAATTTCTTTTATTGAAGCCTAGGCTCTTTCCCTAGGACTCCCTGTCTGGAATCATAA  
ATATCTTACTTCTGTACTTAAACAGAATTGTTCTGTCTGCATATAGTCCCCACTTTTTCTCCAAGTAGTTTCTCAAACAAA  
TGCATTCTTTCTCTGAAAAGATGAGTAAGATTTTAAACAGCTTTAAATCTTTATATATAGATATATTTTAAAGCCAAACGA  
CTACACTGTACATGGTTTTATAGCCCTCTTTAATACTTACGAACATATATTGTATAATTATTCTAATTATTATATATTACT  
CTACAACACCATTTTTAGTGGTTGCATTTTGGTTATTACTTGGATAGTCCATAACCTACCTAACAAAGTCCTTAATGTCT  
GGAATTAAGTGGTTTTCGCATTTCAACTGTTAGCAAAAACACTACAATGCACGATCCTGCACACGTGAAAAGAAATGAGA  
TGAGGACTTCACTAACTTCAAAGACAGCTTAAGGATTTCAGATCTTCACATGTACACAAGAGACAAGATTTGCAGATTTGA  
GTGAAAGGCTATGCACGATTTTAAAGCCTTTCAGTACATATTGCCAAAGTGCCCTCCACTAAACTTTGACCATGACCTACG  
GAGTGAGTCACAACAGTGACTCTTCTTTGAGTTTATATTACTGCTAGGTTTTGTCAATTTGCCAATCTAATGGGCAAAA  
ACGGCATTTTATTTGCATTTTAAAGTGTATTTATCATGTTTATAAGGAAGCTAAACTTTTCATATGTTTCAATTTGACTATT  
TCCATTTTTCGTTTGTAATTTATTTGTTTACATAATTTCTTTACCATTTTTCTACTTGGGTGTTTGCCTTTTTATAATTGATG  
TATAAGAGTTGTTTTATTTATTTTCTCTGTGGTTTGTCTTCAAATTTGTATGTAGAAAGGTTTTATTTGTAATTATTCA  
GTTTTATCAGTTTGTTCATAGTAGAATTTTCCCTCAATGTATGCTATAGAACGCTCAAATCAGAAACAGTTTGCCTA  
AATCACCTAGTCTTTTATGGTTTTATTTTGTACATTTAATCTTTTGATACACACGATTTTGTCTTGTAGTGAATGTCTGA  
GGCAGAGATCTAGCTTAGCTTTTCCCTATCAATGAATAATTCAGTTTTCCGTGTCTTGAATGCCATCTT  
TATCACTGCCAATTTCTTACAAAACTTGTATCTATTTCTTGGGCTTTCCCCCATTTTGTCTTAGGGATCTGTGTCTCTA  
TTCCTGCATCATTTCAATTATTTTACATTTTAAATGCATTTTAAACATCCCTTCTGTTTTTGTGCCTTAAATACCTTCCA  
AAATAAGCTAGGCACAGAAAACTAATGCCACATGATCTTACTTCCATGTGAAATCTAAAACAGTTGAACTCATAGAAGT  
AGAGAGTAGAAAGGTGGTTACCAGGCACTGAGAGGTGGGGAGCTGAGATTTGGTCAAAGGGCGCAGGGTTTTAGTTAGAC  
AGGAGGAGTAAGTTTACAGATCTATTCCACAGCATGGTGACTATAGTTAATAATAATGTGTATTTCAAATTTGCTGGCC



GGGACACAGTGTCTCATGCGCTATAGCTCTTTGGGAGGCTGAGGCATACGAATTGCTTAAAGCTAGAAGTTAGAAACTAGGC  
TGGGCAAAATGGCAAAACCCGTCTCTACCAATAAAATACAAAAATTAGCCAGGCATGGCAGCGCATACCTGTAGTCCCAG  
CTACTCGGGAGGCTAAGGTGGGAGAATGGTTTGAACCTGGGAGGCAGAGGTTGCAGTAAGCCAAGATCACATCACTGCAC  
TCCAGCCTGGGTGATAGATCCAGACCCTGTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAAGAAAGAAAAGAAAAGGGAAAAAAAAAT  
TGCTAGAAGAGTAGATTTTAAATATTCTCACCACACACACACACACACACACACACACACACACAAAAACAAATATGAGAG  
GTGACGGACATGTTAATTAGCTTAATTTAATCATTGTGCAACAGAAACATATATCAAAACACCACATTTTACCCTATAAAT  
ATATACAATTATTGTTTGTTCATAAAAAATAAATCAGATTTTAAAAAATATTCACTGTGTTTTTTTTTCAGCCATACATAG  
CTGGAACCTTCTTCACATTTTGGCTCCAACAATCTAGCTTAGTCACAGCGAGCACATCTAAACAACCTCTAGGAGGCCA  
AAAGTCAGAGGACTCCCATGATCCTGTGCTCTTAGACAACCTTTTAAATGTATGATAGGAGACAGGCAGAGGAAAACACAG  
GTAATAATGGGATTATCCTTTTCTTTCTTCTCCAGTGGTTCTCAACTTGTTTAAATTGCAGCAATTTTTTAAGATTTTTT  
TTCTTGGCACACTTGAAAAGATTGTATACCATAGCCTAAACAGGCTAGCAATAAGTAAATTTCAATCAGTACCTAAAACG  
TAAAAGAGACTCACTGTGTCTACAAAAACATTGACGGTCATTGCCATAGTCACACAGTTCCCTTTAGCTTTCTGTCACTG  
TTTCGGGAAGAGCTGGTATATCAGTTAGGATTTCCAGCTGTAAAAGACAGAAGAAATAAAATAACAGGATCTCAAACATA  
GATAGTAGTTTACTTCTGTCTCAGGTTAAAAATCACGAAAGTAGGCAGTCCAGGGTTTATACGATGACTCCATAATCCAC  
AGAAACCTGGGTTCCTTCCACTTTGCTACTCTGACCTCTTCAAATGAGAGCCCATCTTATCTCATGGTCTAAACTCCAG  
CCAGTATAGAGGACACAGGGAAGAAGGGAAGGCCAATTCCTTTAAAGACACTTTCCAGAAGTTGCACAAGACACTCCACT  
TACATCCTCTGGCCAGAAGTTAGTAACATGGCTATGCCCCGGCTGTAAGGAAAGGTGAGAAGTGAAACCTTTATTGACAGT  
GGCCAATTGGCCCAAGTAAAAATGAGGGTTCATTACTATAAGAGGAAAGTGGAATACTAGGATGGCAGCCAGTAGT  
TCTTTGTCAACAAATGGTTACTGACGGTTCATTTACTTACTAATCAAGAGGAAAGATTCTTAACATGTTGCAGTTACTG  
CCTCATCATTAATATGGCATTCCATTTTACCCTTTAATTTTTACTTTGGTCAAGTTTAGGCCTGCTGTACACCAGAACACAT  
GAATAGCTTTGCTCAGCATTCTTTGTGACGTTGCTCACAGTAACATTATGGATACCTAATAAATTTTTTAAAAGACAAAA  
TGTTCTACGTTTGTGGCCTACTCTGGATGGCTTTAAGGTAAAGTGGGTGAGTATCCCTACCCTTTACATTTCAAGTGTA  
GGGGTGTTTAGCTGTCTCTTCTGGCTCTCATTTACTGACTCTTCTGGGTAAATCCATTGTTCTTTCTTTTATACAAGAGA  
CTATCTGAGCACCCAAAACTTGAAAGTCTCTAAGCTAGGTGCTATAGTGTTAAATATTTTCAGTAAGATATTTTCCCTGCT  
TAATCCAGGAGCTTGTCAATTCCTTGCTGGAAGTACACATGGATAAAATAACTGCAAGGTTTCTGAAAGACTTAAGTACA  
AAAAATGTCCTGCAAAGAAAAAGGGAATATCTCATTGAGTTGTGAGGGATTAGGAATAAAAAATGAATTGGAGAGGTCAAA  
ATGTAAGCTTGTCTCATAAAAGAAAGGACTAATTTGCAGATGGAGATGGGGTTTCTTCCTTCCGAGGTCTGCCATGGTGT  
AATCTGTCTGTAAATGTCTAATGTCTACCTGCTATTATTTCTAAATGGTGAGTTAAATGGGAAATATGTGTAGCGTATA  
ACCATTTTCTATCCTTTGCTTTAGGTTTCGACTCATTGGTTCCCCATCTACTACTTGTCTCGTCTCAGGCAATAATGTCA  
CATGGGATAAGAAGGCACCTATTTGTGAGAGTAAGTTGAAATACTTTTCTCCACAAATTCCTCTGTGTGATCCTGACTTG  
CCCCTGGAGTACAAAGAAATAAATTGAATCCTTCTTGCACAAAGTAGTCTCTCAGATATTTGAAAATAGGAGTCAGATGCT  
TCATGGTCTTCTCGCTTTTCTTTATCTTAAAAAGGTGATTTATCTGAAACTGTGGGCTTGAACCTAGGCAAAAATACCCTA  
CTTTCCCATTATAATAGTAAATATTTCCAGTATAGAGAGTGTTGTCTTAATGAGTACATTTTAAAGGCGTTAGACAAAA  
TTAGATCTGTCTTTGCCAACTCTTACTATCTATCAGGTTACAATTCACAAAGTAGGCTACTCACTTTCTTGTTATTCTA  
ATCCAAATAATAAAAAAGAACTCTTCTTCCAGTTCTTAGCAATTTTCTAAGCCTCTGATCATTTTGAGTTCTAATCCTCC  
TTCAATTCCTTTAGGCCCATGTCTTCAGTTGTATTGTCTCGATTAGCTGACCTCCATTTTCCCATAGATATTTT  
CAATGAATCTCCAAACTTTAAACCATGGAAGAATGATTGCAAAATTGGCAAAGTGTTATAGCTGTGAAGAAGTCGTAT  
CGCACACAGAGTTGATGGCAGCAAAAGTAGGCACAGACTTCCAGAAAGCTAATGACCAATAAACAAGTAAGATAAA  
TACCCTCTGACTGACAAATCCATTTCCCAAGATTTAGCCCAAGAAAATAATCATGAAATAGTCCCATGATTTTGGTCCAG  
AGATACTCAATGCAATAAATTTGTGATAGTGGAATAATGTTAAACAACCTAAATGTTTCAGCATGGTTTTGAAAATAGCTAG  
TAGAAGAAATAAGGCATATTTTAAATGGCTATCAGTTTTTTCGGAAGGTAAAAAGGTGCACCAGGAGGAATTAAGGTTGA  
GATGCCCTCATCCAAGTGGAAGGATACATCTATGTAGCTACATGACTGATTATTATTTCAGCCACCAATATGGTAGTATA  
GAAAATATATCCATCCATACATATGCATGTATCCACATATGTATCTAAGAGGATATAATTAATTTGTTACAAATAGTTAT  
CTTTGAACCATTTTCACTTTCTTCTTTCTTTGTCCATATTTTATAAATTTCTACAATGAATGTGTTTATTGTAGTCA  
CTAATATTCTTCCCCCCCCAAATTAACATTGACTTTTAAACATTAAATGAATGAGAATGTATACAAGGTGCCTCCCATATC  
TGCCAAGAACTTGAAATCTATGAAATAATTCAAATTATCAAAGAATTATCAGTTTACTATACAAAGTTTTCAAGGCATG  
GCACCTTTTGTAGGGGTTATCTTTTATAAAAAAATTTCCACTTCTACATTTATAGGTCAGTGATCATTTAATTGAGTCA  
ATACTGGTTATGTGTGTATATGTGTGTAGTCACTTAGCCAATATGTGAATATTATTATCTTATGATAGAACACAGTATTC  
ATTTATCATTTTATTGCCCTTAAATCTGCCATTATTTTCATTTCTCATGCCTTATCTTTTGTGTTTCTTTTCTCTCTTTT  
TCTTCATAAAATAATGCCAGAAGTGGTATATTTAAACTGCAAAGAGGTTATTTTAAATAACCTATAGGAAAAAATAGTCCAG  
CAATAGATAAGTACCTTAAACAATCTGTGATAAAATCACATGTATTATCCACTTAAAATTATAAATATATAAACCCAAAAA  
AACATGGATTTTTTTTTTGTGAAATATGAGCAGAACCCATATCATACACACCTAAATTTCACTAGGTAAAAATGTCTGATT  
ATTAGCAAATATTTTAAAGAAAAAACAGTATTGTAATTCATTTAGAAAATCATTGGATTATTTGCATTTGGTATTTAAA  
TTCATAGTAAAAATAATTCATTATTAAAAAATAAGCTGTTTTACCATACTCTTCTCTCTCAGTCATATCTTGTGAGCCA  
CTTCAACCACTTCAATGGAGACTTCTACAGCAACAATAGAACATCTTTTCAATATGGAACGGTGGTAACCTTACCACTG  
CCACACTGGACAGATGGAGAACAGCTGTTTGGAGCTTGTGGGAGAACGGTCAATATTATGACCAGCAAGATGATCAAG  
TTGGTGTTTGGGAGCAGCCCTCCCCCTCGGTGTATTTCTACTAATAAATGCACAGCTCCAGAAGTTGAAAATGCAATTAG

GTACCAGGAAACAGGAGTTTCTTTACCCTCACTGAGATCATCAGATTTAGATGTCAGCCCGGGTTTGTTCATGGTAGGGTC  
CCACACTGTGTCAGTGCCAGACCAATGGCAGATGGGGGCCCAAGCTGCCACACTGCTCCAGGGGTGAGTGTGACCCATCAA  
GACTTTGCTGGGTGTGAGGGTACGTATAGATGATAGGAGTTGTTGAAATTAAGGAAGAAGTGTATAAGGACTATGAAATT  
GGCATAAACATAATAGTAGCTTCACTGTCTGTTATCTCTGTTAATAATTGTCTCAAAGTAATGGCTTATTCTCTCATCTA  
TAGTAGACATATTTTAGATGCATTTTGAATTTAACATTTACAGCAAATATATGAAGTAGCTACTATTGGTATCCCCATT  
TTACTTTGAGAGAACTGAGTCTTAGTGATATTAAAGAACTTTTCCAAGGCTCTGACTCCAGAGCCTAATCATAATGTACA  
GTGGAATGTATCATGAACAATAATGTGTAATAGTGATGATCGTATCTCTATCCCTGGAGTGGGGCAGTAGGCAAGTGAGC  
CATGAGGACCAAAATGAGAGCATCAAATCAAAAAGGCCTTGGACTTCAACTTCAACTTTTTCTCATTATAATTGAAAAGA  
CTGAAGCTCAGAAAAAGTGTTTTGTCTCAAATCCAAACAAATATATATATATATATATATATACACACACACATATATACTTG  
ATATATAATTATATATATTGTTTCAGATTGAGGCTCAAATTCATTCTTTGAGGTTTTTTGATTGTTTGTGTTTGTATGTTT  
GTTTGAGAGAAGGTCTCGCTCTGTTGCCAGGCTGGAGTACAGTTGTACAATCATAGTTCACTGAAGCCTCTAACTCCTG  
GGCTCAAGTAAGACCTCTGCCTCAGTCTCACAGGTAGCTGGAACCTCAGGTGCTCACTACCACACCTGGCTAATTTTTAT  
TTATTTTTTAGAGACAGAGTCTTGCTATGTTGCCAGGCTGATCTTGAGCTCCCGTCTCAAGCAATCCTCCTGCCTCAGC  
CTCCCAAAGTACTGGGATTTTCAAGCCTGAGCCACCATGCCTAGTTTCAAATGCATTCTGATGCCCTGAGAACACACCAAT  
TGTCCTGTGGATGGAGGCAGCCAACATTTGCGTTAAAATACGGTCTAAGCAATATGTTCTATCACTAAAAAGTCTGTAGC  
TTTTTTTTCTTTGAGGGGGGGTGTCTTTTTTGTGTTATTTTTAATTTATTAATCTTTAATTTTTGTGGGTACATAGTAGG  
TGATATATTTTATGGGTATATGAAATGTTTTGATACAGGCATGCAATGTAAAATAATCATGGAGAATGAGGTATCCATGC  
CCTTAAGCATTTATCCTTTGTGTTACAAATAATCCAATTACACTCTTTCATTTTTTAAATGTACAATTAAGTTATTACTAA  
CTATAGTCACCCGTGTCATGCTATCAAATACTACATCTTATTCTTTCTTTTTTTTTTGTACCCATTAAGTGTCCCC  
ACCTCCCCCTCCCTACCCCTACCCCTATCCCCACGATTTTGTCTTGATGCCTCCTCTTTTCTTAGCTGAAATGACTGGC  
TTAAAACATGGAGTGGGAAGAATTAGGACTGGTCACAGGGACAGAAAGGAAGCTAACAGTTCAGCCCTGTGCTGACTGAA  
AGAGGGTCAGGGAGTGTGGAATAATGAAGAATACGTGAAGGTGTCTGTTAGATGAGACCTTGGCAACAGTACTCCTTGCTG  
TTGCCTTACGCATGAGCTTGAGGGACTGCCTCTGTAGGAAGTGGAAAGTGGCCAAACCACCCGCACTCACGACTCTGTG  
CTCCATAACCAGTAGTTGAAAGCAAGAGGAATATGCTGCCTTATAGTCTTTGGAACATGTTTCAGTAGAAAAAACACAGA  
CAAGGTGTTGGAGAGACTTTGATTCTAGTCACAGTCTGCTTGGTTTCCTTAGCTTCCTTGTTAGTGAGATGTGGCTACT  
GAACTACCAATCTTCTCTTTTAATAGCTGCACCTCTGCAATGACGATTTTTTAAGCCCTCTGGTAAGCATAAGATATAGCAA  
AGGAAATTGCCCCATATCTAACAAGTGCTCTGGAACCTGTCCTTTCCACAGTGTGTGAGCCGCTCCAGAAATCCTGCATG  
GTGAGCATACCCTAAGCCATCAGGACAACCTTTTACCTGGGCAGGAAGTGTCTACAGCTGTGAGCCAGCTATGACCTC  
AGAGGGGTGCGTCTCTGCACTGCACGCCCCAGGGAGACTGGAGCCCTGAAGCCCTTAGATGTACAGGTGCCTTGACTCT  
CTGGCTTCCAGATTGCTCTGTTTTCCCTTACATGGAGGACTTACTCCTGTTGTTTTATTTTTCTTCTAGTGAAATCC  
TGATGACTTCTCTGGGCCAATCCCTCATGGCCGTGTGCTACTTCCACTTAATCTCCAGCTTGGGGCAAAGGTGTCCTT  
TGTTTGCGATGAAGGTGAGTGTGACCCAGCGTTGAGACCAAGGACTCAGTGTGGAGAATCACTCTTGTAGATCAGGGG  
TTAATCCAATTAAGGAGCTGACCTAGTAGATAAGAAGTACCAGAGAGATTAATTTATGGAAGGGTAGTTTGAATAAG  
GGTAGGGACTAAGTGGCACCACCTTTCAGAAGGCAATGAGAAAATGGCACATACAGCTCAATGTGAGGTACAAACCTAAAT  
ACAGTCACTGATCTTGAGTACACAGTTGGAACCTGAAATGAATGGGTACGTATTTATTTGGAGGCAAAAGAACATAATTT  
TATAAGAGGTATGCTAGAAAATAAATGATGAATAAGACAAAAATTTGTTTGCCCCATAAGAAGTAAGGTAGAGGTTGTCTT  
AAGAAACTTAAAACCAATCAATAGTGAATCTGTAATAGTGCATGGATAAGTGTGTTTTAACCCAATAATATATCTTCAG  
GTCAGGAATGGCCAGTGAATTTCTTTAATGCAGGATTTTTCTCAGCCACTTTGCCAGCCAGTGACTTCTGGACAGCAAT  
GCCCCCTGCCAGGCCTTGCTTGGGCCAGGCTCACCGCAGGAAACACCCAGATACTTAGCCCACTGGGCGGCGTCTGGC  
TGGTGCTCTGACTGGGACCCTGGGGCCACCATGACTGCACACTCAGCCCTGGTGGGAGGGGATGTGTGAGTGAGTGAGT  
GTGGGGTCCAGCTGGCCACTCCAAGCACCTGCACAGGAATGGGCTCTGAGCAGTGCTGGCGGCTGGACCAGGCATGTCAC  
ACTGAAGGGAACGTGGTGGTGCCCAAACAGGGGTGCCCATGACCCCAAAGCCAGAGGAGGTGTTACAGCACACTAATGG  
CTCTTAGCATTTGATAATGCCTGCAGCCCAACAGATGGCAGTGTGCTTAACAGCTCTGTCAATCCTGTGCCCCACATCT  
CCTGTGCGCCAGCTCTGGCTTGATCCGCTGCTGCTTCTTTTCGCGTGGTACAGCTGCCCTCCACAGCAGAGGGCGGAGG  
GCCACAGTGTTACAGGCTTCTTTGTACCTGCGTTTGGTGGGTCTGAGTTGTTGTCCCGCATCCAAGAAGAACAGGTTA  
TACTGACAATAGAAGGGTGAGGAGGGTGGAGAAGAGTTTATTGAGTGACGAAACAGCTTCTCAGCGGAGACGAGACAG  
AGGGTGGACCCCAAGTGAAGTCAGGGGGTCATTCTCTCTCTCAGCGTGGCTGGTTCTGGGGCTTTTATGGACACAGAATG  
GGGAGCCTGTGCTGATTGGTTTGTGACTATGCAAAAAGACTAAAACAAAGACACCACTCAAAGGTGGGCACAACAGTGT  
AAAAAACCAATTAGGGAAGCTCAGGTATATGTAACTAAATGAACAGTGAGGATCAATCAGAGGAAAGCACACCAATGG  
GAAGAGAGGTTCTCAAACAGTCCATGGATTTACCTGGAACCTTGATAGCTAGGCTTTAAACTGTCTTCAGCTTGAAGGTG  
GGTTTACCGGATCTGCCCCATCTGCCATAGGTTTGTCTGCTTCTGCTTCTATCAGTTTCAAGTGGTATTATTAGTTG  
TTTATGTATCCATTACTCTTGGTGGTGTGCACATTAGTCTGGAGGGATAACTAGATTGGGCAATTAAGCAGTTATTT  
TTAATGATTTCCAAAGAATCTTCGGCATTTACAAAGTCCACCACCTAATAATGATTTCCAATTTCAGAATGATTTTCAGAT  
TTCAGAAGGCAAGCAGGATTCAATAAGTTGGGCATTTTGGGGTGCAAAGACTCTTCCCCCTCCCTTCTTTTTTTCTTAG  
AGCAGTGTTTACAGCATGCTTCTGTGAGCCTCCTCTGGCCTGTTACAGTTGTAGTAGCAAGAAGAACAGTGCCCGTTCTC  
TTTCTAGATGTTCTGGCTTTGCTTACCAAATCGAGAGCTGTTCTGCCTCATGACCCACTAATGAGAATAAGTGGGATGT  
CAGAGAGCCATCAGTGAAAGATGACACCTGAAGGTTATGGCTCTTGTGCCCATGGAGAAGTATGGTTCTGTGTTTCATGCC

TTCTGTAGGTGATGCTGGGCTATGAAGTTTATATGGCAATTATGCACATCAGCTCTAATTGCTTTGCCAGTCACAGGGTA  
CCATGGTTCTTTAGAATAAATTGGCCTTTGAGTTTCTGTGCTAGCTACTGAAGAATTGAGATCCCTAATGAACCTAAGACTTT  
TAGCTGGGCCTGAACCTAAGACCTAAATGATAGTCGAGGAGGAAATGGTAGTGAGGAAGCTGAGCATCTATTAGCGAAGA  
AATCAAGGGAGAGATGGGAATTGCTCACACATTTGCTACCACCTTTTTTTTTCTTTAGGTTCCGATTAAAAGGCAGGTCTG  
CTAGTCATTGTGTCTTGGCTGGAATGAAAGCCCTTTGGAATAGCAGTGTTCCAGTGTTGTGAACGTGAGTAGAAAGAACTA  
TGAGTTTGGATAGCTCTCCTTATTTTCGTTTTCCAGCATGTTTTCCGCATGGCATCACCTGTTGTCTAGATCTTTACT  
TAACTAAATTATGGATAAAAATAC'TCT'TTGT'TGGAAGAAT'TTCAAGAAGGGTCTTGTAGGTCTTCTCTGACATGTGTTT  
TTGTTACTAATCTGCAAATCAC'TTAG'TTAAATGACTGTTTAAATTTTGTGGGGAATGTGTGGCAAGAACTAGATGACATA  
AAGGTGCAGCACGTTTTAGTCAGTCATTTATTTTTAGTTTTCTTATCAAGGAGGAATCTTTCTTAAATTTTTATTTTTAT  
TTTTATTTTCTGAGACACTGTCAACCAGGACAGAGTGGAGTGGTGAATCACAGCTCACTGCAGCCTCAACCTCCTGGGC  
TCAAATGACCCTCGCACCTCAGCCTCCCAGTAGTTGGGACTACAGGTGCATGCCACCACACCTGGCTAATTTTTGTACTT  
TTTGTAGAGATAGAATCTCGCCATATTGCCCCAGCTGGTCTCAAACCTCCTGGGCTCAAGCTATCCCTCCACCTTGGCCTC  
CAAAAGTGTTAGGATTACAAAGTGCGAGCCACCATGCCAGCCAAATTTTTATGTTCTTTTTATCCCTCGCATATCAATAA  
CAATTTAGTCAGCTTGTTTTTTAGCCTGCAGTATTTAATGACATAGGGCTTCCCATGTGCCAGGACTTCCATGTGTAGTA  
AAAAGCAATGAATAGTGAATGAATAGTGAAGACACCTCCCTACTTTTCTGGGATGTATTTTTCTTGTGGGAAGCAGACTA  
TGAACAAGGAAATAAATAAGTAAACAAAATTTCTAAAAATTATAACATATAAAATGGTAGTTAAATAGGGATGTTATGGAG  
AAAAATAAACAGAGTTATATGATAAATTAGTACGATGGAAGGAGCTGGGATGATGAATCAGTGTCTGAAATGATGAGGTG  
TCCTAAGTTTCCAAACCATCCGCTTAAATAAAATATGCCAAAATTCAGAAAAAATTCAGAAACTCTTAGATAAAAGTACA  
TGTTTGACATACCAAGACATTACTGATTGATTCTATTCTGTCTACTAAAGCAAGGCAAGAATTTTTTAAACCTTGTTTTT  
CTGATTATTAGAAAATGTTTATTTTTAATTTGTATTGTGTTAAATAAATTATAGAAATCAATTTGGATACCTTATGGTGA  
GTATTATGGTGAAGAACATTCAATACCTGAGGAAACTCAAGTATTCAACAAACTCAACCTTACAGAGACACATAGAGCTG  
AAAATAAATATATAAATAAACTTAGGAAAACACAAACAGGTAAAATTCAGCATGAGAAGTCAATCATTGTTTGATGTAC  
TAGGTCTTTTATATACACATAATTCTGATAAATTTGGGTATCTCTTCTTAAATTCATATCAAACCTAGAAGCATCAATTGC  
TTTTAGGGAAGGAAGTCTTAAGCAGACTAAAAGGAGGAAGAAATGGTGGCTAATAATTGGAAGAAATCAAAAAAGGCT  
CTTTGGCACCATTTAATCTGAGTAAAAACAGCCTTACTGGTGTCTGATGACACCCTGGAATTTGGTATTGGTCCTGAT  
GGTAATGGTCTTGAATCACCAAGAAACATTTACATTGCTAAAGATGATAGCTCATGTTTATTAAAGTTTCATAGATTTCT  
TGAACTTATGGTCTCTGATGACCAAACCTTTGTCTGTCTTGAACCTCATTGTCAACTCAGGAATCTTACTATGCCTGAG  
TTAAAGTAGACAACCAAATGGGTGT'TTTTAAAAAAAATAAAAACAATTACTTTCCAAATTCATTGTGAACATAGGTACCT  
GAGTGGTCCAGGAACACTGTCTTTGGGCTTTTGCAATAAACTGTAATTTAGGTCTCACTTCAGTTAGTTGCCTCTCAACA  
AAAGCCTTACAGATTTAAATCCGTCTACCTTAGTTATATTCTTTCTAAAAGTTATATTCTTTTTAAGCGCACAGTCACA  
GGTCACTATTGTTTTCAGTCATCTTAAGTGAATTTCTAATAGAACTTAAAGCTCTTGTTTTCTTTCTAGAAATCTTTTGTC  
CAATCCTCCAGCTATCCTTAATGGGAGACACACAGGAACCTCCCTTTGGAGATATTCCCTATGGAAAAGAAATATCTTAC  
GCATGCGACACCACCCAGACAGAGGGATGACCTTCAACCTCATTGGGGAGAGCTCCATCCGCTGCACAAGTACCCCTCA  
AGGGAATGGGTTTGGAGCAGCCCTGCCCTCGCTGTGAACCTTTCTGTTTCTGCTGCTGTTAGTACCTGCTTCCACATCTC  
TAAATGGGTTTCAAGATATCTAGGTAAGAACCTCCATATTTCTATAGTGACAGTCATTTTTTGCTTGTGAAAATGGCTTTGC  
TGTAACCTGTCAGAGACAGAACTACCTCCCAAGTGAATGACAAACGGGTTATAGATAGGCACGCTGTCTCAATTGTTGGTA  
TTCTGATGGTCTTCTTATGGGGTGAAGAGTGTGGGATGGTAAGGAGAGAAGGGGGTGGACAGTGAAGAGAATTGATGAG  
GTCCAGATTTAGTAGGGAATGT'TTTCAAAGTACTGAAAACAAATGCTAAAGAAAATACTCTTTTATTCCACCTCTACTAC  
TACGAGTTATCTTTATCCTGGAGAGATGGATGTGCTGTGCAAAAAGTACACATTGATGATGTAATTTACTTCAGAACTGA  
TAACGCTATAAAAGTAATTTGAGAACTCAGATGTAGGGATTTATACTTTTTATGTTGTTTCCAAGGGTTTGTTCAGGCC  
ACTGACTATGTTTGTGTTGATCCTTACCTCAACATTAACAAAGGGAACCTCAGGAGGCCCTGGAGAAGCAGAGTTTAAAT  
TGTACTCTTAGCCTAATGGGTGCAGCAAACCAATATGGCACATGTATACCTATGTATCAAACCTGCACATTGTGCATATG  
TACCCTAGAACTTAAAGTAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGATTTGTACTCTTAGCCTCCATAGCTCATTCTTTGATATATTAGTCTGGCTTTAAACGACAGT  
ACCTGACAACCTGTAGGCACATGTGTGGCTGTGACTGCCACACCAGTTCATCTTCCAGTAAGGACAGAACAGCACTGAA  
TCGGTAGCTTGTGATCCCTGTGGTACTCCCCCATCTGATCTAGTTTGAAGTTAGAGACTGTAGAGGATAGTGTTTAAAT  
GTCAAGAGGTCTAGGTTTATAGAAACCGTCT'TTCACTGATCAAATAGGAGGGAGTGGCTTATGACCTGGCTGGTTGAGGT  
CTTCATGTACCTCTAATAGCCAGAGATATTGGATGTGTTTATGATGATGTTTAACTGAGTGTCTTTTCTT  
GTGTTTGTGTGGGAAC'TGTTCTTAGCCTGCCACATCCACCAAGATCCAAAACGGGCATTACATTGGAGGACACGTAT  
CTCTATATCTTCTGGGATGACAAATCAGCTACATTTGTGACCCCGGTACCTGTTAGTGGGAAAGGGCTTCATTTTCTGT  
ACAGACCAGGGAATCTGGAGCCAATTGGATCATTATTGCAAGGTGACTTATTTCTTGGTATTCTTATTCTTCTTGGT  
TGATGGAATGCATGAGGCTGTAAGGCTGAGAGACATTGAAATGAGCTTAATGAAAGGGAATAATTTTTTCTTCTCG  
GCAACTGCTTTCTTTTTCATTTACATAAAATATTTTCATCTTATTAAGTGTCTCTTTGTCATGGTTCGATGAGCAGTGCTTCT  
CCATCCAGAGCATTAACAAAATCACCTTGT'TAAAAAGATTCTCAAACCTCCATTCCATGGCCTCTGATTCTGTTTTAAAGT  
GGGGTCAAAAGTCTATTTTAAACAACTCATCAGAATGCTCTGATGCAGGAAGACCACAGACCACACTTCAAGAAATACC  
ACTTGGCTTCTTGGTTTGTATCTAGGAAAAAATATTGTAGGCTTAATTTTGTAGACTATTACAACCTGAAAAGAAGTCTG

TGCTTGAAGATGAAGGATGTACTGATGGCTGGGCAGAAAAAGAAAGTAAACAAAGGATAAGTTAAACAAAATAAAGTAG  
TCTGGGTGCGGTGGCTCACACCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGCGGGAAGATCATGTCAAGAGATCGAGACC  
ATCCTGGCCAACATGGTGAAACCCCGTTTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGTGGTGGTGCGCGCCTATAGTCCCA  
GCTACTCGTGAGGCTGAGGCATGAGAATCACTTGAACCCAGAGGCAGAGGTTGCAGTGAGCTGAGATCACGCCACTGCAC  
TCCAGCCTGGCAACAGAGCAAGACTCCGTCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAAAGAAAAGAAAAGTAAATTAATTA  
GAAAGATGTATTAAATTCAGGCTGGGCACGGTGGCTCAGGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGTGGGCAGAT  
CACCTCAGGTCAGGAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAACCCCGTCTCTACCAAAAATACAAAAATTAATCAG  
GCATGGTGGTACATGCCGTGTCGTCCCACCTACCCGGGAGGCTGAAGCAGGAGAATTGCTTGAACCCAGGAGGTAGAGGTT  
GCTGTGAGCCAGATCGCGCCACTGCACCTCCTGCCCTGGGTGACACAGTGAGACTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAAAGA  
AAAAGAAAGAAAGATAAATTTTAAATTCACAATCATGATTTACTAACTTCTTTGTTCTATGTGCAGAAATTGGCCAGAAT  
TATGCATTTAATAAAGAGCAGAGTGCCAGTATTTGTTGTGAAGCCAGACAGAATTAACATGGTACTCCTGTTCCCTCACA  
GCGTGACCCCAAGTGGCTCCAGGGCTAGATCACCGTTAGCCTAATTCCTAATCTTTCCACAGCTTTCCAGTTGCAGAGCTG  
TTAATCAACAGTGAATGCACAGTACATTCCATATTCTATTACTTTACATTAAGAAATGGGAGTCAGGAAATGTTAAATCA  
TAAGGTTTTTGGAGGAGGAAGATTAGTAACATGTTTAAAAACATGCTTCTCTTAGCCAAGGGCAAAATAGGTTTTGGCT  
ATTTTCTCTCTATTCTCGCAGTTAAAACGGACAATCAACAATAAAATATCAATTTCTTTCTGATTTGTCTAATTTCAGAAG  
TAAATTGTAGCTTCCCACTGTTTATGAATGGAATCTCGAAGGAGTTAGAAATGAAAAAGTATATCACTATGGAGATTAT  
GTGACTTTGAAGTGTGAAGATGGGTATACTCTGGAAGGCAGTCCCTGGAGCCAGTGCCAGGCGGATGACAGATGGGACCC  
TCCTCTGGCCAAATGTACCTCTCGTAAGTGCAAGTGCAAGGAATGTGGGATCTTCCCGGTCTATGGTTATTGCTCATTAT  
TCATCCATATTGGCATCAAGTGTAGTGTGATGTTTATGGCATATGCTATGAGCTATAGAGTACAATATGAGCATCCACCT  
ATTCCAAAACCCCATAGTGAGAGTAAGGCCAGACTTCCTCTTCTCATACTTCTCACTGCAGCTCTGCACCTTTTTTGTCT  
TATATCACTTTGTGGTTGCATGAGCCACACAGTAATGATTTATTTACAGCCTACGAGCCTTACAAGAAATGTTTTTCAGCA  
TGAGTTAGGGAGCACCTTCCAAGCTGCAGAGAGCAGCCGGCCTGTCTCCCTCACTACTGGAGGGGACAGGATTTTAAGCT  
AGCACAGCTGGATAGAGCAGATTTAGAAATTACGTATCATTGAGCTCTGTAGAAGAGTAGCCCTCTGCTGGCAACTGGAA  
GGTACTGTAAGATAGAAAAC TACCCACATCATGGAGCAGATGAGCAAAGTTAATAATGAACAGCCTTTCTTAATCCAAGT  
TAGTGCTACACTTTCCCTTCTCCCCATCTCTTATGACTCTTCTAATACATGGTTCTACACCAAGATTGTTCAAGATCCAG  
TTTTACAATTAATCCTGTAAATATGCTAATATGACTCGCAGATAATATTTCTAAATTATCAGCTTGACACTCCCTTAATA  
TCAAATTATATTTGCTTTTTTGGCAAAAATCTCACTGGATAACTTACTAAATGCTTTTAGAGTATTCTGAAGATCTGGCT  
GGGACTGACAGAAAATTCAGGTCAATTGGAGAACCAACCGTATCAAATATTAGAACAAAATATAAAGCAATAATACAAAAG  
TCACTTTGCACCAGGATAAGAAGAGACATACAAATAAGTGGAACAAAATTGATATTAATAAAATAAAGGGGCCAGGTATG  
GTGGCTCATGCCGTGAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCGGATGGATCACCTGAGGTGAGGAGTTAAGACCAGCCT  
GGCCAAACATGGTGAAACCCCATCTGTACTAAAAATAAAAAAATTAGCTGGTCTGGTGGCAGATGCCTGTATCCAGC  
TACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGATCGCTTGAACACGGGAGGTGGAGGTTACAGTGAGCCGAGATGCCTCCATTGCACCT  
CTGGTCTCGGTGACAAGAGCAAAACATTTTTTAAAAAATTGTCCATTAAATTAACAATAAAAAGGTTGTTAGGTGAACACC  
CAATACAAAGCAAGGATGTGATGAACTGATATTGTTGTGTGTTGAAGGTACTATTGTAAATTTGCAAAAACCTCTTATGA  
AAAACAATTATGAAATGTATGTGGAAAATAATACAACCTATTCTGCCAGTTAGCCCTCTAGAAATTTAATCTAAGGAAA  
TAATGTAAAATATTAAAATATTCTATGCATTTTATTAAGGGTTTCATGAGACAGAAACCTAGAAACAAGCTAAATGCACA  
ATAGAAGTCATTGAATACACTATGATGCATCTACTAGATTATGTTAGTTTGCCTTTGTTGTAACCTTATATTTCTAGTATA  
TAATTATGTGAAAACACACATATAAGGAAATGTACCAGAACAGAATGTATCAAAACATTTTTTGGGTATGAGGATTGGGG  
TGACTTTTTTCTTTAGTTCTGTATTATAAATTTTCTTCTGTAATTGTATTATAATAAATTTTTTAAAGTCTTCTCTGAGT  
GCAGAAGGTAAAATGAGAGTATGTGAATGAAACCAATGGCTTTTTGTCATTAGAAAAAATATTAGACTGAGTCCTGAAGAA  
AAATCAGGATGACTTGTCACTGGCTGAGAGGTCTGTTCAATCATGTTGCATGCCAGAGTGATGTTTTGTGACTTTTGTCT  
TTCTTTTAGGTGCACATGATGCTCTCATAGTTGGTAAGTTTTATGAAAGTTTTGCTGAGGAATCTGGCATCTATAACA  
GTAAGTACCTACCTATAATGAATGAAATGTAAAAAGAGAGATCAAAATGTCTTGAGGTGTAAAGAGATCAAAATATCTTC  
AGTTGTAAGTTCAACTAGAAAGAAAATAATGATAAGTTAGGCCACAATATGGTGAAACTGGCATCGTCATATGCATACTA  
AATAACCTTCATCAAAGGCTCTTTACTATCTTTGAACCATTACAAATGAATAATCATTTCATCAGTGTCAAAAATTCCTTA  
TTTGAATGTGGTGGGAGAATGCAACTTCTTCTTTTCAAGTTGTAACCTGGAGTATGCTTCCAGATGGTGATCCTGCTCATTT  
GCACAAATAGAAAGCCATAAGACCAGTCTTCTGAGCCCATATCTGTGATTTGCCTAAATAAGAATAGTTTTGTAATAAAG  
TTTGCTTCCAAGGGAATACTGTGGCATATTACTCTTACATCCCTTTTTACGCATCTGGACACTGAGACACAGAGAGTTAA  
CGTAACCTGTCCAAGACCACAGAATGGGGTAGCCTGGGTCTACTTATCTGTGGAGACTGTGCACCTTAAACAATCAATAAA  
TGGACAAAATGACCTAAATATGTAATTCAACAAGAGAGAGAATTCAGTATTTTCAACAATGAATGAAATGCTGTGTGTAAGT  
CTTAGGCAAGAGACATGGGCAGGGCCATGGAGAGCTGGTGGCCAGCTGCCCATCACGGTTCTCACTTACTTTTGGAAAAA  
GCTGACATTGGACTAAACGTTACAAAACGGCTCAGCTCACACCTTAACTTTAATAACCTGTGGGAGTGAGACTGAATGCT  
ATAGAAAACCCAGAGTAAAGCAGAATGTATAGTTACATCTTTAAAAAAGCATTGGCAATCTGTAGTGGGACTGGA  
TACTAAGATAGAATTTAAAACCTGTAAGTTATATTTTCCATGCATTTAATTACCTTGTTTTACTGCCTAGGCATTTATC  
TGGTACGATCTTCTTTATTTTACTCATCATTTTCTCTCTTGGATAATTCTAAAGCACAGAAAAGGGTAAGTATAGCCAT  
ATTATCCCAAGAAATGTAACTGTACTTACCCCTCTTGGAAAGTCAAAAGAAAGTAAAAGACAAACAAACCCATTGCTAC  
ATAAACAGATGTGGTAATCTTTATAAAGAAAGTCCTTGACACACAGTATAGACAAAGAGGTATTCACACTAAAGGAAGTA

TATAGGATACTAAGAACAATTAAAAATAATAATAAACAAAAAAGACCATTTGGCCAGGTATGGTGACTCATGCCT  
GTAATTTTCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGTGGGCAGATCACTAGAGGCCAGGGGTTTCGAGACCAACTTGGGCAACATGGTA  
AAACCCTGTCTCTACTAAACATACACAAAATTAGCTGGGCGAGGTGGGACACACAACCTGTAATACCAGCTACTCGGGAGG  
TTGAAGCATGAGAATTGCTTGAACCCAGGAGGCAGAGGTTGTAGTGAGCCAAGACTGTGCCATTGCACTCCAGCCTGGGT  
GACAGAGTGAGACTACATCTCAAAACACACACACACACACACACACACACACACACACACAGCATTTTAA  
GAAGGAATTGAGTTTACAGAAAGAGAAAGTAGGCAGAAGGGGTTTTTAAATAGTTGTTTCATGAGGCTGTTTGATATCCT  
AGTTTTGCTAAGACATTGCAGACACTGACCTCTAAGCCCAGATCCTATCATAGCACTAGAAGTTAGATTGGGTCACTTAT  
GGCACACATATCATATGGCACACATAGGCTGCCAGTGGGGAAGAATTGAAACTTTCCATTGGGTATTTTAAATATATAAAC  
AAATATTTTGTAAACACCATTAACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGACCGAGTCTTGCTCTGTCACCCAGGC  
TGGAGTGCAGTGGCAGATCTTGGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCCAGATTCAAGCGATTCTCATGCCTCAGCCTCCTGA  
GTAGCTGGGACTACAGCCATACGCCACTACACCAGGCTATTTTTTGTATTTTGTAGTACAGAAAGGGTTTTGCCATCTTGG  
CCAGGCTGGTCTTGAATTCCTGACCTCAAGTGATCCACCCGCTCAGCCTCCCAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCC  
ACTGGGCCAGCCATCATTAATTTTTTAAATTTGAAAGAAAAAAAACCTTGCAAAGACTAAGATCTGAATAAAGAAACGTC  
TTTGACAGGGAAGAGAACCACACAGCTTTTGTACTGGTTGATTGAATTATAACAACCTCAATGAGGCCAGAATCAATAA  
TATCAATGTTATATGGTTGATGAGCAAGTTCTATACCCATAGAAAACTGAATTTGTAACCTTTTAAAGTGAACGGTTTTCT  
ATAGCAAATATTCTAAACAAGTACAGTTTCTTACAACAAGCTTTACAGAACTGAAGTTTGTATTTTACAAAGATGCC  
AATATACTTTTTTAAAAAGTAGTTTGTTCATAGTAGATCTTGCTGTAAAGAACCTAGACAGGAACCTCAATTTTCATGGA  
TACTGAATTGGTAGATATTTAAATTTAAATATCCATCCTTCTTAACCTAATGTTCTCTATATTTTACGGCTTGACATATAT  
TCTTTGCTCTTTTCCATTATAAAAAGAAAAGGTAAGTAGCTGGGCACTTTACCTTAACAAAGTACTTGTGTCAATACATT  
TTTCTCTTAAAGTTTCTCATTAAGTACCATATAATTAGTGAGTTAATTTTTTAAAAAATTACTACTACGTCTGAATTAA  
AGGAGTTGGGGCTTCTAATTTTCTGTATCTATATCAGTCTGTAGTTAAAACACACAGGGGAAATGATTATCCCTTCTTC  
TTGGAAGTATTCAGATACTTTAATATCTTGAAGATATTTGATTATCTCCACCCTTCTAACTATGTCAATTCTTCATTACT  
TATGGTCCATTCTTGTAAATCAACTAGAGGGTCACACTCCCAAGCCTAACTATTGATTTGTTTCACCTACATAATTTAA  
GATCATTTTCTCATATTAATCACCTTCAGGCATAAACATGACTCAATAACCATTTTCATAAAATTATTTCTTTGGAAATGA  
TTGTCTTGTAAAGTCTAAGCAACCTGAGACCATATAACCATTTCTTCATGTTTTCCATCTCGTAAAACCTGCCTCCTATTT  
TTTTCATATTCTTTAAAGTGTAAATGTCCATGGCACAACCATTCTCTCTGACCAGTGGCTACCAGAAATGTGGCAGAAA  
GAAAGATCATGATCCTTGTTAGACTTAAAGGTGAGGGAGGTAAACCTCCCAACATCTATGTAACCCACACTAAAACCTA  
TTCTATATGTGTAATCCAGGAAAGTTTTTAAACATTTTCTAAACTTTTACTTTTGACCTGTTTCACTTCTTGGGATTGTA  
ACTGCCTGATGTGTTCTTCTGCCTGTCTATACAGACAAAACCAGTTCCTGAGATAATGGCATATTGCAGTAAAGAAAGA  
GATGAATTAATACAAGGCCAGTCACGTGGAAGAACTGGAGTTATCACTCAACTCAGTCTCCCCAAGAACACAGGGGCTAG  
GGTTTTTATAGATCATTTGGTAGGAAGGGAGCTAGGGAATGGGTACTACTGATTGGTTGGGGATGGGGGTGTGGGAAATG  
TTCTCATGTGCTGTGTCCACCTCTGGTTGGGGGCCACAGGACCAGTTGAGTCATGAGTCACAAGTCCAGGTAGAGTCAG  
TCAGTTGCCAAATGCAAAACCTGAAAACATCTCAGAAGACCAATCTTATATTCTACATAGTGATGTTATCTTATAGGAG  
CAATTAGGGAAGTCACAAATCTCTGAGCAGTAATGGATTATAAAAACCTATGCCTATATTTTAGCAGAGTTTCAGGTCCCTC  
TCCTAATCCTAATCTCTTGGCCTTTTATTAGGTTTTCAGGTCCTGAGCAAGGAGAGAGCTAGTTTTAGGAAGAGACTGTTA  
TTATCCTTGCTCCAAAGTTACATTATAAACTAAATTCTTTTTCATGGTTAGCTTGGCCTACACCCAGGAATGAGCAAAGCC  
GGCCACCTGTGAGGCTAGAAGCAAGATGAAGTCAGCCATGTTAGATTTCTTTCACTCTCAGAATCTTTGCAAAGGTGGT  
TTCAGCATAGTGAGTGCATTTATCTAACAAAACACCAGTATTTTTCATGTTAGAAATAACACATAGCTAAAACCTGGGAAA  
AAGAAGTAATAAACTTAAATAATCAGAAGGCAGAGGTCCCTTCTTTCGGAAGGAGTTGGGCTGATTAATCATGCAGTCAT  
ACCTCCTTGAGTGGGTGTGGCCAATAAGCTAAGTCATTGTGGCTATGTGAGGAGGGCTGATTATTCCTTATCTGGAGCTC  
AAGCTTTCTCACAGAAAGACAAGGGCATAAAGGGCCTCATGGCAAAGAAGAAGGAAGCCATGTGGGAAACACAGACTAT  
GAGTGGAGAGTATCGTAGTGGTCACCAAGTCAGAAGAGCCATTTATCCTGGAGCTAAAAAAGACTGACAGATATAGAATA  
GTGTAGAACAAGATGGCCTGCTCTATGGGAGAGCCACAGTCACACCAGGCCTAGAGAGGTGCAGGCTGACTTCTACCTCA  
AACACTGGAGACAATTGAGAAGCTGCATAAGCAGTCTGAAGACTTACTAAGAACTAAAATGAGGCTGGGTGCGATGGCT  
CAGGCCTGTAATCCCTGCACTTTGGGAGGCTGAGGCGGGTGGGTACCTGAGGTGAGGAGTTGGAGATCAGCCTGGCCAA  
GATGGCAAACCCCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCCTGGTGTAGTGGCACATGCCTGTAGTCCCAGCTACTCAG  
GAGGCTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAACCCAGGAGGTGGAGGTTGCAGTGAGTTGAGATTGTGCCACTGCACTCCAGCCT  
GGGCAACAAAGGCAAACTCCATCTGAAAAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAA  
ATAGAGAAATAGAAGGAATACACACACAGAAATGATCTCACCTTCTTTAAATGCTCCTCAAGGAGGTCTACTTTAACTA  
TCCTAGTAAAGATGACATGACCCACCCACATTTCCAGTCTCTCTTATCCTGCTTTATTTTTTTCATAGCCTTATTTCT  
CTTTTATTATAAATTAAATAAATTACATGCTTTTATTCT  
TCTTCACCAATGGATACACAACAATCTAAACTGCTCCCTGGGACAAAGAGAGTCTCAATAAATATTTATCAAATGAATGA  
GTGAGCTACACACCATAACAGTGTTACCACAAGGGGAAATTTCTGCCGTAATTCTCTACCAAGTTGAACAGTGCGTCTT  
TAACCTGTCTTAACTTACTCCAGGTTTCAAGGCTGCTCCTTGTCTAATATACCAACTGTCTCAGTCTGTTGGTATATA  
TACTTGGGCAGTTATAACAGAACTCCATAGACTGGGTGGATTCAATAAGCATTTAAGCTGGGTGCAGTGGTACCTGCCT  
ATAGTCCCAGCTATCTGGGAGGCTGAGGCAGGAGTACTGCTTGAGCCAATGAGTTAAGGCCAGCCTGGGCAATATGGTA  
AGACCATGTCCCTAAAAACATTATGTCATTTCTAAAAACCAAGCATTTTTTTCTCATAGTTCTAGTGGGTAGAGAGTCC

AAGGTCAAGGCAACTGCAAATTCAGTGTCTGGTGGGGATCGCTTTCTAGTTAATAGACTTCAATCTTTTTCTCCGTGTTCT  
CAAAATCAGAGAAAAGGAGTAAAGGAGCTCTCCTGGTCTCTTTTTCTAAGGGCACTAGTCCCATTCCACAAGGGCTCTGCTCT  
CATGATCTAATTACTTCTCAAAGGTCTCACCTTTGAGATCCTATAGTAATTAGATCCTATAAAATTTTCAACATATAAAATT  
TGGAAAGATACAAACATTCAAGTCCATTGTACCAACACTGCATTTGGTAAGCACATATGCTTAAACGATATCACACTTGAT  
TTCATGTGCCCTTCTCAATCCTCAGCTTTCCCTGATTAAGAATACCTAATTACTCTGCCCATTTTCTCTGCACCCCTCCACC  
TTGGCCTTTCCACTCACTATTACTACTATCTCCTGCCTTCTTGGTCTCTACTATTCTCCTCACCATCCCTGCTCCCTGGA  
CTATGATCCCCGTGTGAGCAGGGACCACCTATATCCACCCAAAGCAATTTTTATTTAATGATTTTTTAATCTCTACTTGTA  
CAGCAGTCAAAATTAATAATAAGAGTAGAAATGGTTAATGTATCTACAAAAAGAGTTAACATGTTTATTTATAGGTTTAT  
TTACCATTTATTATCTTCTTTGGTCCCTCAAAGCAACTCTGTGAGGTAGGTAGGCCCAATCATATTGTTATCCCAAAGCAT  
AAAACACTCTAGGTTCAAAGAAATTCAGTGGCTTGTTTAAAGCCAGTAGGAAGTTGTTAGGAATTAGGCCTTTAGTCCAG  
ATTATTTAATCGAAATCTTGAACCTTTTGTGCTAGTATTTTGACAATTTAGTGGCATTTCGAATCTGACTCTATAT  
TACTGAAATTCAGTATCCAGAACTGTACATAGTACAAACCTAAAGTATTTTTCTTTTTCTTTCAATATTTCTTTTTCTCC  
CTATATTTTACTGAGTTTGTGTTTAGCTACTTTGGTATATTGAACCAGTATCTTTCTAGAGAACCCTATGCAATCTCTACT  
TTTTTTACTCTTTATTCTGAGTCATTAGGCTATAAAAAATTAAGGTATTTCTTTAAGGGCATCTTTCCATATTGAGATTT  
CCTGGCGTTTTCACACAGACTTGGCAAGTTCCTTCTGTGATTTAATCTCACTGCCTTGTTATTTCACTAGTTAAAAATATG  
CGCCTGCACGTTTTTGATATTTCACTGTGTATTTACAACAATAATTTGTGATAATGTTAAATAAGATAGGTCATAAGATAG  
GTCATGCACTCATCAGTGAGGAATAATACTGGTTAGACTTCTTCATTCCAGAGCCCATTATTGCCTCTTGTTACTGCCTCG  
TACCCACTCCCATTCTTACACAAAACAGCCTTGTCACAGTCAAAATTTCAAAGTTTCCATTGTTGTGATGTTTAGAATG  
ATAAAATACTTAAGGCCATCCTCTGTGAAGTCTCCCTGAATTTTCTATGTTTACATTAACCACCAGTAACCTAACCAAT  
AGCTCTTCATTCAACATATACTCACCGAGATCATATTCTCCAAACCCCATGTACCACTCATCACCCAAGACCACCTTCA  
GAACACTACTCATCTTACCCTTAACCACCCTCCTTGGAAAGGTATACCACTGGCTATATACCCTCCACTCTTCCCTC  
ATCCATGGATCTCAAGTGTGCCTTCCCTGTCTGTGAAAACCTCTGCCCCCTGAAGCAGTCTGCCTCTTTTTCTCAAATGA  
TGCTGTCAATTCTAATTTCCATAAGATGGTAAAGAATAACTGAGTGATGAGGAAACAGTGGTACATGTTGAAGTGAGTTAA  
CTCTTCAAGCTTCCATTCTAAATCCCTAATACCAACTCATACATAAAATCTCCAGGTACTGGTACTGTTTTATCATTTT  
ATTGATAAAAAGATGAAGTGTATTATTAACCCCCAAAGAGGCAGTGTACCATACCAAGTGAGGGTGAGGGCTTTGCAACCGC  
TAAGGCCCTGTGTTTACAGTCACTCACTCTCTATGAGACCCTGAGCAAGATACTTATCCTCAGTAAATTTCAATTTCTCTTG  
CCTGTGAAATGGAGATAATAATAGTTTCTTACCTTACTTAACATAGTGCCTCATTTATGATGCATGTCAGAAAATGTTAGC  
TATTATTTACACATGATTGTTATTACTGATATTAAGAAAGTGAGTAAATATTTCTTTTTACTGTTAGTTCTTAAATACCTT  
CATGACAGCTACTGCTGCTCCCCTAACCGTGGATATTGCTTGTACAGAAAACAGAACACATATCTTCACTATAGGAGAAA  
AAGGAAGCCTCGTGTAACACTGCAGTGCAAAGTCATTATGTTGTGTCAGCTTAAGTGTCAAAATCTCGATGTAAATCCTA  
TTTACTAATCAAAATTATGTGAGAAATAGTGAATGTGTTAAGGCATGGACATCTGCCTATAAACAATTTAGAGTACTCT  
GACAGAAAATATAGGATGATTTTAGTATTATTTTCTAAGTTTCTTAGTATTAAAGAGATGAGATTTGGTTATG  
ATTTTCTTTTCAAGACGCTTGCAAAGATATCAGGAACCTAAGGCATAAATACCTTAAATTTCAAATTTCAAATTTACTAA  
TTTTCTTTCAAACAGATACCTTAAATGATTAAGACAGTTTTTCTATTTTTTTCTCTGCCAATTAGCAATAATGCACATGAA  
AACCTTAAAGAAAGTGGCTATCCATTTACATTCTCAAGGAGGCAGCAGCGTTTATCCCCGAACCTCTGCAAAACAAATGAAGA  
AAATAGCAGGTACCTATATACATACTGAATTCAAAATGTTTTCAACAACCTCAAATATCAAAAATGGAAACAGGACTTGAA  
TATGATATTGCACTAGGTAGGTCAATTGATACCAAGAATTTAGAAAGTACTTCAGGAGTTGGAAACTTCTTTTTTTTTTA  
TTGGATTATTATTGTCATTTCCACTGTTTTGGGGTGATGACTCTATAAGTTAGTACAGTCACAGTCACTACTTTTTTCAA  
GCATTCCTATAATTTCTGTATTTATGCTATGAACTTTGAGAAGTAGTATGCTTTTTTCTTGTGGAACCCAAGAATTTG  
CTGCCTGCTTGTACCTCCAAGTCTTCCAGCTTCCCTTAAATGCACAGAGTCACTTTAATGTCTCTAGAGACTTTCACTT  
TACCTCCCCAGCCACCAACCCCTTGATTTCTGACTTCCACTGAATTTCTCTACTTCATTTGGCCTCTTTGACTGCTCCTT  
CTTTTGGTCTCTATCCCTTGGGCTTATTAAATACCTAACCTTTTCACTTACCTATTCAAAGCAGGCTTACTGCAAGCTG  
TTGTGCAGTACACATTGCTAAAGATTTGGGGTGAAAAGGGAAATTATACCATTATCAAAAGTGGTATGTATCAATATTAG  
AAATCACTGAACTGAAAAGTAACTAGTACACCAGGGACCTGAAAACCTACCACCTGTGAGCCAAATCCAGCTGGCCACTTG  
TTTTTGTGAATAAAGTTTTTACTGGGGCACAGCCACACCCCAATCGTTTTGTCTACTGTCTCTGGCTCCCTTTTATACTACAA  
CAGCAGAGCTGAGTAGTTGCAACAGAGACCCCAAAAGCCAAAAGTATTTACTATCTGGCCCTTTAGTGGAAGACTTTGCT  
AACCCCTGAACTATATCATACTATGAGAAATTTCTCACTGGCTAGTTCCCTTTTAACTGGGCTTTCCATCCTCTTCCC  
AGGCCTCTCTCTCTCATTGGATACTCCTCTCTTTTGTTCAAATCTTTACTGCATTCTCAGGGTATGCAGTAAATACAGGC  
ATTCACTCTCGGGCTTCTTGCAAATTCAAAACCTCATTTTTCTTTAAATTCAGAGCAATTTATTTGGCTCTGGCTTA  
CTTTGGCTATGCCCCAAGAATCCTAAAATGTCTTACCCTATAGGTGTTTGGAAACATTTTCAAGAAATAAGATCACCATTGCC  
CTAGAACGAAATTAGGCCAGTCTCTGTAGAAAGCAGAAAGCAACCAATCATTACTGAATTTCTTTCTTTTATGCTC  
CTACCTCTTTCTCATATACCTGTGCATTAACTTAAATTTGGCATGTTACACCTACATACATCAGAAATCCTAAATTCAC  
AGAGGACAGTGGAAGGGGCCCCAGGAAAAGTAAAGGAAGTGGAAGGTATTTTATAGTTAACCAAAACATAAGTAGAAG  
CAATTCAAACTTTTTCTAAACAAAAAATTACAGATTATGTCTATTTTTCTCTATAATAGAAATGAATTTGCAATGCCCTG  
TTTATTATCTGTCTTCTTAGTTGCTTTGCTTCTAGCTTATTTGTCACTACTGTTTATGAAAACAAATGAAATATGCATTG  
CTTTTTTAAATTCAGAAATTGATATTTTACTTTTTGAAGCTTTAATGTTTATCTGGCCTGATCCTTCTCAAATGGGCATA  
TGTATACACTGGGGGATACATGGCTAATGCTAATATACCAAGGGGATATAAAAATCATAAGATGAAAATGGCATGGTTTC



CTAGAGAATATATTTTTCTAATATTACTCCAATAGTTCAAATAAAAAATTGTATTATTTCAACATGAACACAAACACATTT  
ATAAGGGAGGAAAAGACAAATAAATAATGCAGGAAGTTTAAAGATAAAATAAGACGGCTGGGCGCTGTGGCTCACGCCTGT  
AATCCCAGCACTTTGGGCGGCCGAGGCGAGTGGATCATGAGTCAGGAGATCGAGGCCATTCTGGCTAACACGGTGAAATC  
CCTTCTCTACTAAATACACACACACACACAAAATTTAGCCAGGCGTGGTGGTGGGCGCCTGTAGTCCCAGCTACTCGG  
GAGGCTGAGGCAGGAGAATGGCGTGAGCCCGGAGGCGGAGCTTGCACTGAGCCGAGATCGCGCCACTGTACTCCAGCCT  
GGGTGACAGAGCAAGACTCCGTCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGATAAAATAAGACAGAAAATATTGTGC  
TTTCAGGGATGCTTTAGACTATGTCTCCAAAGTTCTTGCGTGAGGCATTCAATTTCCCTTTACTATCAGAGTGCTATGGGG  
GAAAAGTCAGGCAGAAGTATTAGGGCCAGCTGTGTGGCCACTCATTTACAAACAGACGAAATAACAGCAGACTGGAAG  
AACAAACAACCATTTTTTACAAGAGTTCAATTTAAAAATATTCCACAATGATAAATTATTTGATTTAGCCTCATTCTGTCA  
GATTACCTGCCCTAAACACATTTTCCGCCTTTCTTTCTATCTAAATTCCTGAAACCCAGCTCCAGCTCTGAATTCATCA  
CCAAGATGCTCTCCCAACAACCTAGTCCAAAATGATATCTCTCTTTGAAACTCACATTTCTGACTACACCATTAAAA  
AAATAAACTAATTTTATTTTAAACAGTAATATCTCATCATTGTTAAAAACAAGAAATAGGGGAAAATATAAAAAATATAAAA  
ATTACCTGCAATAATCTCTATCTAGTAGTATTCTTAAGCTTCTTTGCATATTATTAGACATTTGCATATACACCTTGAGA  
TTATATTGATTGCACAATATTGAATCCTGCTTTTTTTTACCAAATGACAAACATTTCTCCCATCATTATAACAGTACATAA  
CCTATAGTAATTGACATTTCTGTGTTGTTTTTGCCTGTAACTCTATTGCATTATGATAGTTGCTTATTTATTCTTCA  
AACATTCTTAGCCACTTACAATGTGCCATACATTGTGCTTATGTGTGTTTTCTTTTCCATGCTAAATTAACCTCTGATGA  
ATAGAGACAATTTTTTAAAGATCTCCCAATCTCTGAGTATAATCAAATGAGAAATGTTGAGTAATCAACTGAGCACGTT  
AATCAATTGAGAAATTTTTCATGCACGTCCCTGTGAAGAGATCACCAAACAGGCTTTGTGTGAGCAACATGGCTGTTTAT  
TTCACCTGGGTGCAGGCGGGCTGAGTCTGAAAAGAGTCAGCGAAGGGAGATAGGGGTGGGGCCGTTTTATAAGATTTGGG  
CAGGTAAAGGAAAATTACAGTCAACGGGGCTTTGTTCTCTGGCGGGCAGAAGTGGGGGTGCGAAGGTGCTCAGTGGGGGA  
GCTTTTTGAGCCAGGATGAGCCAGGAAAAGGACTTTTACAAGGTAATGTCACTTAAGGCAAGGACCGGCCATTTACA  
TTTCTTTTGTGGTGAATGTCACTAGTAAAGGCGGGGCAGGGCATTTCCTTCTTTTGTGATTCTTCAGTTACTTCAGG  
CCATCTGGGTGTATACGTGCAAGTCACAGGGGATGCGATGGCTTGGCTTGGGTTTTCAGAGGCCTGACAAAATTAATTTATG  
AAAATTTTCAATTTATCCTCAACTTTTTTGGAAATACTCTTACATCAAAGTACACCTCAAATTTGTGTACACTGACTACTGATC  
ACTTTTCCGTAGGTATAAAGTCCTTAAAAATTTTGTTCCTTTTCCCTTTTAAAGATTAGAATTTTGACCACAGTGTTCC  
ATGGGAACAAAGTGAATCATCTGTGGCAAAATATGCTAGTCAAGAAGTGAGTTAGAATCTGTGCCAAGCGTTAAGACCTT  
GTGCACCCAGGTTCTGGGGCGGAGTAAAGAGGCAGGCTCCAAAGACATAGCTGTGTGTTGGACATGAGAGTATTTGGAGG  
AATACAGGTAACAGGTGATGCTGGGAAGTCTGTGAAATGGAAGGAGAACGAAGATGAGGAATCTGGTGGCAGTAATAAC  
CGGGGAACAGATGAGCTGGAGGCCTCATCAGGAGGGGTGTCCCTTGGTGGAAAGGACACCATTCCCGGCCTTAAAGGAGA  
CGCTTCAGCACGGCTGGGGAAGCACGTGGATACCTTGTACTAAATCCACTACTGCAGCTCATTCTTAACTGTAAGTAGAA  
GAGGAGGACATGCTTTCTGAAGCTGACCCCTCCAAGATGACCAAGTTCTTATTTCTGTCCCCCTGCTACCACCATGGTGTAG  
AACAAACAGAATCAAAAAACATTTTTTCTGTTTATGGGTGACCTGTACGTTTTCTAGAATGGAAGGAGGCTGTTTAGTAGC  
TCAACTCTGAGAACACTTTTTTCTTTGGACAAAATTAAAAAAGGAAAAGGTCAAGTTAATCATTAACTCTCTCTGTTTTCTA  
CTAATGTCTCCATTTTCGCCATACTTTCTATGTCTACATAGCAGCCATCACAGAGGGCAATAAACACTTCTAATGACCG  
TGTAATTTATATGGAATGCTGAAGGGGTGGGTGGCCCTCCACACCTGTGGATGTTTTCTCATTAGGTGGAAGTACAGACT  
TGGAAAAGAAAGAGACACAGAGACAAAGTATAGAGAAAGAAAAAGGGGGCCAGGGGACCGGTGTTTACAGTACCGAGG  
ATCCACCGGCCTCTGAGTTCCCTTAGTATTTATTGATCATTAAATGGGTGTTTCTCGGAGAGGGGGATGTGGCAGGGTCAT  
AGGATAATAGTGGAGAGAAGTTTACGAGGTAAACACGTGAACAAAGGTCTCGGCATCATAAACAAGGTAAAGAATTAAC  
GCTGTGCTTTAGATATGTATACACATAAATATCTCAATGCCTTAAAGAGCAGTATTGCTGCCTGCATGTCCACCTCCAG  
CCCTAAGGCGGTTTTTCCCTAACTCAGTAGATGGAATATACAATCGGGTTTTACACCGAGACATTCCATTGCCAGGGAT  
GAGCAGGAGACAGATGCCTTCTTGTCTCAACAGCAACGAGGCGTTTCCCTTCTTTTACTAATCTTCTCAGCGCAG  
ACCCTTTACGGGTGTGAGGCTGGGGGAAGGTGAGTCTTTCCCTTCCCATGAGGCCATATCTCAGGCTATCACATGGGGA  
AAAACCTTGACAAATACCTGGATTTCTTAGACAGAGGTCCCTGCTGCCTTCTGCAGTGTTTTGTGTCCCTGGGTACTTGA  
GATTAGGGAGTGGTGATGACTCTTAACAAGCATGCTGCCTTCAAGCATTTGTTTAAACAAAGCACATCTGCACAGCCCTTA  
ATCCATTTAACCCTGAGTTGACACAGCACATGTTTTAGGAAGCACAGGGTTGGGGGTAGGGTTACAGATCAACAGCATCT  
CAAGGCAGAAGAATTTTTCTTAGTACAGAACAAATGGAGTCTCCTATGTCTACTTCTTTCTACACAGACACAGTAACAA  
TCTGATCTTTCTTTTCCCCACATTTCCCTTTTTCGACAAAACCGCCATCATCATCATGGCTGTTTCTCGATGGTTGCTG  
TCTCTTTGGAGCTGTTGGGTACACCTGCAGACTAACAAACAGACAAAACAGGCACACAAGGATTAATATGAAATTTATAAT  
CGTAGTACTTCCGATGGTCTTAACCCAAGTGACAGGGTTAAGATTTGCGAGGCCATCAGCAACTCCTGCGATTGCCTCAG  
TTCTTGGCACCAATTTAAATGGGCTTTTGATGTTTCAAAAATTTGTTTCTTTAATTTGGAAATGTCTAAAGTGAGATTA  
TCTTCTGTTCCCTGTAGATGGCATCTGACCATGTCCAGTAGTGTGCTCAGACTCATTATAAACTTGGGGGTGAATACAAAA  
ATCTGAGATATCCAGTCACACTGTAAGTGAACGATGGTCTAAGTTTATAAGCCTGTCTCCCATCCAAATGACAGTTT  
GTCTAAGATCATTAATTTGGTTTTGCCAATTTTTTGATCAATACCAGATTGTGAATTCACAACTTTGTAGAAATTTTTTGC  
CAATCATTAACAAAGTTTACTGACTGAACAGAAGAGTGCAATGCAACTCCTGCCATAGCAGCCGTAGCTGTGACTGCAAT  
TAATCCCATAATCACTGTAATTAAGTAAAAATGAATCTTTTGGATCTATTTAAATGGCTTTTAACTTTCAGTCAAAA  
TATGGACGGATGGCAAGGCCTCCACGGTTGGTCCATGGACATAGAAATCCACACGGCTTCTCTTGCCTCACCAGCAGA  
ATACACTGTTGCCAATTAAGGTTGAATAAATGCAAGTAAACAATCTGCAATTTTCACAGCTTATAGTTGAGAGTCTGG



TTTAATAACTATATTTTCCTACAACCTAGCATATAAGGGGGCTTTACACAGGTTTGGAAAGGAACTGTTAGACTGGAATTTA  
GGTTGATAGTATAAAATAGCTTACGATCTCGTTTCTAAAGTTTGATTTCTAGACCAAATTCTAATGCAGTATGAGGCCAC  
AGTAAGCCTCCATAATTCTGGATGTTTCAGGACCAGAAACAGGACTTATTATTTTTGGTCTTGGGGTAGAGATTCTTTTTT  
CTCCCTATTCCCAAGGGTAGAAAGACTGTAATTTTTTAGCTTATGTTTGTCTAAACTTTCTGTTAAGTCGCTATCAACAG  
CTAGACTCACTTGTGCACCTGGGACACGACTGAGTTTGTCTGTGCAATTGTGGTAGAATTGACCTCGAGGTGCCCAATCT  
ATAATAGTTCCGAATTCAGTGTTTTGTAAATATCACCGCACTATTGGCCACACATTCTTCCCAAACCTAAACTTCTGTATT  
TTTTGATCCTTTGGGAATTTCCCTTGGGGCAAGGTTTCCCTTTAGGTCTAAATTTTAATGATCTTTGATAAGAAAAGTCTT  
GTAAATAATTTACCCGTGGCCTGAGTGACATCCCGCTTACCATGTGATAAGTGAATCTACTGATGGGACTGACAGTAGGT  
ACTTCTACCAACCAATTTTGGACTGCAGGCATTAAACATCCTGGTGCTCTCCCTAGGCAGATAGGAGGATAATGATACCC  
AATGGAAATATTTATCATCATCCCTTCTTCTCAGGTTTGGCAGGGCAATGATCATCTGTGGGGCCAGGTACCCATACAC  
TATCATTAACATATACTTCAATAGGATTATCCATCCATGTGACTGGTGTTCATCTCCGCGGTGGCGCTTTTCTTTGCA  
TCTCCGATGGGTTTCATCTAGATCTTCAAATGTCTAGTGGGTATCCAAACAGGAAGCTGATTTTCTCTGGTGAAACACA  
AGCAAACCTCTCCCCACGTACCACCTTCCCTATTTCCCATGTCTTATTTTTATTATCTTTCCACCAATCAGTTTTTCT  
CTTCATGTGGGCTGTTCTTTTTTACCAGTAAAATGTTGTTCTGCAGAAGTAGTAGTCTGATTTCTATAAATGTTTAAAAA  
TTTAAAGTATAGAGTGCTAGATTAAAGTTGCATCTGAGGAGTGGTACATTCTTACTGTCTCCCCCTTCTTTTTTGCTTAAC  
TGAGTTTTGAGTGTTCTATTAGTTCTTTCAACTATGGCCTGTCTGTGGGAATTATAGGAATTCCTGTTGTATGTGAAAC  
TTTCCACTGATGTAAGAATTTTTGGAAAGCTTTACTACAGTATCCTGGTCCATTGTGAGTTTTGATCTTTTTCTGGAAC  
CCCATTACAGCAAAACAAGATAATAAATGTTTTTAAACATGGGAAGTACTGTCTCGATTATCTGGCCCTAAACAATGTAA  
AATCACAGTACTTTGATACACTTCTGAGGCTGTGCCTACGCTGACAAGCCCTGTAAACAGCCTTTAGTTTAGGCCAATTTT  
TGGCCACTGATTTAAAGCAATGATAGAGACATCTGCTCCAGTGTCTACTAACCCCTTCAAAGTGTCTTCTTGAATAATGG  
CCTTACACGCAGGTCTGTTCTCTGAGACCCGACTTGCCCAATATGCAGCCTTTCTGTTGGATCAGTGCTTCCAAACCCCT  
CCTGTTCTTTTTATCTCACTATTTCCAACCTTAATATAAGGCAGGAGTAATAATTGCGCAATCCTGTCTCCTGGACTGGC  
ACTCCAAGGAATTGAAGAGCTAATAACCAATTGAATTTGCCATTATAGTCTGAATCAACCACATCAGTACGAATTTGAA  
CTCCCTTCAGACTTAGACTTGATCTACCTAAGATTAGTCTACAGTCCCCTCAGGCAGTGGGCCATATACCCCTGTGGAG  
ATTTTTTGTGGGGCTCCCCTGGAAGCAGAGAGACTGCCTTTATAGTACATAAATCCACAGCTGCACTGCCGCTTGTGGC  
GGGGGACAATTGTTGTACTGTGGTAACTGGCTCATTCCCTGAGGCACTTGGGACAGTGGGGGTGTTGTCCCTGAAAACC  
CTGAGGAACAAAGGGCTGAATTGGGAATGCCCCAGTTTGTGCGGGGCTGAGGCTGGCCCCCTTGTCTATTTTCCCGAC  
AATGGTTGCCCATTTCTATCAAATTTAGAATGACATTGACTAGCCAGTGTTTTCTTGTGTACATCTTGGACATAAGTC  
AGGTGGCTCTTTTTTATTTGAGACTGGGCAATTCTTTTTTAGATGACCAATTTGATCACAATTATAACATTTCCCTCCAA  
ATGTTCTAACTTGCTCCTCCTAAAGCAACTCCTGTTATTGTGGAATAAAGTTTAGAAAATATCCAAAGCTTATCAGCCTGT  
AAATCTGGGTAGTTTCAGTTGTCTACCATGCTGTTAATTAATGAAAACATCCTGTTATTTGAGGTCCTTCTCTGACAA  
AGTACTATACAGCTGAAGAACATCTCGAATACAATTTGGTGGGAAGGAGCCAATTGATTTCACAGCAATCAGATCTGA  
GCTTCATAAAGTCTTTGAAGTGACTTCACAGACGCAGACATGTGCACTTGAAGATGCTGCCCCCTTCCCTGGTACCTAG  
CAAAGCTCCTGCCTCTTTGTGTGCTCACTGTGAAACCCCAACCTTCTGCTCGTGCTAAACGCACACAGTATCTAGTC  
AGGGGAAAAGACTGCATTTTAGGAGATAGAAAATAGTTTGGATTACTTAAAGGAATAAGGTGTTGCCTGGAATTTCTGGTT  
TGTAAGGTGGTCACTGTTCTTTTTTAAATATTTGTAATATGGAATGGGCTCAGTAAGAAGAGCTTGGAAAATGCAGAAA  
GTTATGAAAATAAGTCACTTATAATTATGCTACCTACTGATAACCACTCCTAATATTTTGATTCATTTTCTGCCTATCT  
TCTTTACATATGTGTTTTTTTACATACGTACTTTTCCCCCTTAGTTTGTCTTCTTTTATTTTATAGAGCAGAACCCTAG  
TCTTTTAAACAGTTTAGAGTGAAATATATGCTATATCAGTTTTTACTTTCTCTAGGGAGAAAAATTAATTTACTAGAAAAG  
GCATGAAATGATCATGGGAAGAGTGGTTAAGACTACTGAAGAGAAATATTTGGAAAATAAGATTTCGATATCTTCTTTT  
TTTTGAGATGGAGTCTGGCTCTGTCTCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGTAATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCGCCTCCCG  
GGTTGACACCATTTTCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGTTGGGACTACCAGTAGATGGGACTACAGGCACCTGCCAACACG  
CCCGGCTAATTTTTTTGTATTTTTTAGTAGAGACGGGGTTTACCATGTTAGCCAGGATGGTCTGGATCTCCTGACCTCGT  
GATCCACCCGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGCGATTACAGGCATGAGCCACCGCGCTTGGCCGCTTTTCGATATTTTCTAA  
ACTTTAATTCAAAGCACTTTGTGCTGTGTTCTATATAAAAAACATAATAAAAAATTGAAATGAAAAGAAATATTGTTATTA  
TAAAGTACTAGCTTACTTTTTGTATGGATTGAGAATATACTAAATTAACTTTTTAAAAACACAACCTTTTAAAAAATGTATC  
AAAATAATAAACGTGTTCTGATATTTTTTAAATAAGTGACCTTGTGTTCTTTAACCAGTCCACATCTTTAGAGAACAAAA  
ATGTGTTATGATATTATGGGCCATGCTAATGACCTCTAGAAAACATCAGAATATTTCTGGATATTTAATAATAGCTTTAT  
ATATGACTAATGCTCATTCTATGTAATTCTGTTTAAATAGTTGCTTTAAAGGTGAATTTGCCACATTTACTTTGACAGC  
AGTATAAGGAGTGAGATAGACATGAACCTGAATTTCAATTTAAATCATGGAAGAGAGGGAAAAAACCAGCTTAAGAA  
AAATCAACTGATAAACTGCAAGAAAAAATGCAACTTACATCAGAAAAGCTAATTGCTTTATTTAGAGAGTACTTAA  
AATTAAGAACCAACTTCTCTCCACCAACAAAAATGGGCAAGGACATACAGCTAGGTACCAAGAAAGAGGGCAAA  
TAGGTGGTGAGTACATGTAAAGATACTTGATAGGACTTTTGCTTAGTTGAATCTTTAGCAAATCTCTTTTATTTCTTGGG  
ATTTTGAAGAAGTAATTTTTTAAAGGAGGACTAGAACTAAGTGATTGGGAATTGGCCTTTTTAGAAATTTAAATTTCCCAT  
TACAAGAAAAAATCCTGTGTTCTTTTTTTTTTCCAGAATGGAGTAGGTGAGTGAATGTGATTAATAAATATTTT  
AATGTCTGTGACTTTTGATTTATTTTGGAGACAGGGTCTTGCTCTGTTACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGCTATCTAGG  
CTTACTGCAACCTCACCTGTCACTTTTTAATTGCAAGAAAGCTGAAAGGTTTTTTTCTATTATATCAGTTATAATGAGAA

ATACTGTATATACTAACTATGAGTAAAATACTATATTGCCTAACTTGTATTATTAAGCAATTCTGCTAACCTGTGACCTT  
ACATTTTTCATCTGAAAAGCAGGGGCTGGACACCAATTGCCCTATGAAGCTATTGCTAGTCCTAACATTCTTTGTTTTGTT  
TGCTTTTTTGGCACACTTAAGTGTGTACTATGAAGTTTATGATGCTTTAATGAAATTTTCTGTCTCTACCATTGTAATGA  
GAAAGGAATAAAATACTTTATTTTGCAAATCTACTTATGGAATATAGTTCTGTACCTGATTGTTTTTCATAATCCCTGTGT  
TGATGTGTAATGCCACAGACATGCTCTTGATAGTAACAGGAAAGAAAATCAGACACAGCTAAACATAAAGGTCAGTTGGC  
TGGCAGGTGCTTAGCAGGTGTAAATAGAGGCCATTTCATGCTGCTCCACTTGCTCCTGAAAAGCATAATGTAAATACAGT  
ATACTAATTAGGAGGCAAAGAACCATCTAACATGGTTCCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGATAAAGTCTTGCTCT  
GTCACCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCGATCTTGACTCACTGCAACCTCCGCCTCCAGGTTCAAGCAATTCCTGTCCTC  
AGCCTCCTGAGTAGCTGGGACTACAGGTGTGCGCCACCACGCCAGCTAATTTTTTTGTATTTTAGTACAGACGGGGTTTC  
ACCATGTTGGCCAGGATGGTCTAGATCTCCTGACCTCGTGATCTGCCACCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGG  
CATGAGCCACCGCGCCAGCCCTAACATCAAATTTTAAAAGAGTTGGCCACAGTTTAATGACATCCCTGCACACCAGCCT  
CCACCCATACTGCCCTTCATAAGCCCTTAAAGGAGATCCCATAGTTCTAAACCGGGTCCACAAACACACATATCCTCAT  
TCTCTCCTTTTCTTCTCTTTGGCAGTTTGACAAAATCTTTAGGGGGAATTGGAGGAAACATTAATCTCCTAAATCAACTT  
CATTCAAAGCTTTGGCTTCAAGTTCTACCCGTTAAGGCCTCAGGAAGTTTATTGTGACATTGAACCTCAGTCACTAAAAT  
GACCTCAAGGCTAAGGGATAGACCACAGCTCCACTTCACAAGTAAGCTTGCAACACCTGATTTAGGAAAGTTTGCTGTGC  
AGACAGTTGTAGCTCATCCATTTTACAGACCGATCTCGATTTGTTTCTAGGGTCTAAAATTATTTAAATCAAAATCTCT  
CAGAAATTTCTGGACATTTAATAAATTCATGCTGGAGGAGAACTGGCAGAGATATGTTAAATGCACCTGACCACAAGAAC  
CATTTATTTTCATCCAATATTTACCAGCTATTTCATTGTACACTTACTACAGATTTTGGCACTGGAGATATTATAAGAAAGC  
TCTAACCTGACTTATGGAATTCCTCCAAAAAATAGGAAACAAGGCTCAGAACCATTCAAATGAAGCTTCAGTTAACTC  
AAATAAAAATTAGTTTTATAAATTTAATGTGAAAGTCTTCGAGTATATTAAGAATGGCTTGATTAACCCAGGGATGGAA  
ATTTTACTGATTGAAAGAAAGTTTCAATAAAATACCGATCTTCGAATCTAATCTGACACCTGAAACTAGGAAATCAAACA  
CTAGCCATATTTTTTCTTCTATTCTTTATAATAATTTTTCTCATGAGAAAAGGTATCTTTCTTCCAAGCCTGAAAATAA  
ATGGAGAATTTTAAATATCTATTGATGTGGAGAAAATAAATAGACTATCTGCTTTCACAAATAAGTGCTGGCATTGAGC  
CACAGAACATGTCTGTCAATTTGCTCTTTTACACCATAACATTAACAGGAATAATAATTTCTCCTCATTGAGTTTCTTATT  
TACTATCCCCTTAATTATACCTCCTTTAATTACTGTTCATAGAGTGTCTGAATTTTATAATCCAAGATACTAAGATGTTTA  
TTTGATATACCACCAGACTCAATGTCTTGTATTCTATGCCAAAAATTTGAAAATGTTTGGGAAGAGGAAATTCGGTGGTT  
TGGTGAACCCAGAAAGTCTTCAGTACATCTCAGTTATAGAAGTGTATTAAATACATTTAAACTCTATAATTCCATAAGAC  
CCATTTTAGGTTTATACACTAAGCATCCAATTCCTCACTATCCTCTCATACAAACCCTGTGTAATACAAGTTCTACTCCC  
ATAATCTATGAACAAAACAACAATTGATACATAGATTTGATTTTTTAAAATACATTTTCTTTACCTTATTCTAAGTGTA  
CATAGGGTCAACATAGAAAAAGAAAAGTGAAGGACACAAGGAAAGTGAATATCTATAATCTTAACCATTGTTAATTTTG  
TTGTGTTCCAAATTAGTGTATGTATATATATATATATATATATATAGCATTTTTGTTTTAAATAAAGGACTGCCAAAA  
TGCACATGCCAATTTGGACTCTGCTTTTTCCACTTACAATGATATCATAGTTTCTCACATTTGGTATTCTTTGCAATA  
TTGCTGCATAGAAATCCATCACACAAGGTAACCTGCCAGAAATTCCTTATTACTTTTGCTAGACACTTAGGGTTTACATT  
TTTTACAAAAATTATAAATCTTTGATCACAGCTCTGATGATTTCTCTGGGAAGTGAAGCCTAACACAAGTCATTTCCAC  
TTTAAGACTTTTAAACATTCTGAAAAGTTATGTTACAAACAGAGTGCTGGTCCCCCTGCAACATGCTCACTCACATTGGCT  
GACATTTTAAATCTTTGCCAATCTGAGGGGAAGAGATGTCAACTTTTTTTGTTTGCTCTTTTAAATGCCAGTCATGTTCCC  
TTTTTTTTTCCCCCTTTTACCAGTCATACTGGCTTACTCAGAACCCTACAAATCAATCCTGCTCATTCTTAATTTTCCAAC  
ATTGTTTCTGAGATTGTTTACCAGAAAAGTTCTCCCCCTTATCCACTTCGCCTAACAAATTTCTACCCATCCCAATCCTC  
CTGCATTTATTGCTTCCAGGAATTTGGCACTTAGGACACCCTTGCTCCTTACATTGTTTCATGCATGTATATTTGCTCTTCA  
ATAAAACATTTAGTTGCTCAAGGGCAAGGGTCCCATAGAGTCTCAATATGCTAACGGCCTGGTGTGCTTAATAATTTAG  
ATTCTGACGGGTCTCTCCAGGGAGGGGAGCAAAGGGCAAATTATCTTAGGGGCTGGGAGTGCAGAAGCCAAACCTTTGA  
GACTGTGAAAAGAAGACGGCGCCGAGACGATTTCAGTAGCAGGCATTCAAGCAAGAAAAACTCAAATATTGTTTCCCAATAA  
TGCCTGACTAATGCCAAATACCAAGTAAGGGCCAGGCAGTCTGACAGCCTGCAGTGCCCCAGGATAAAACTAACCTTG  
AGGGGTGCTAGCCACGATAACCCCTGCCAGGGCTCTGGACACGCCCTGTCTCCTCGAAGGCCAACGGGCTGCCCCCTGC  
GCGCCGAGGCCCGCCCGCGGCCCGCCGATTGGCCCCAGCCGCCCGCGCTAAGACTCAATTTACACTACGCGCCCA  
GGCCACGCCCACCTGTATGCGGCCCTGGAAGTGTGAGTTTGGGGATTGTTGTGTCCACTAACCGGACTCAGAAGGGAC  
TTCCCTGCTCGGCTGGCTTTTCGGTTTCTCTGCTCACCTCCGATAAATCACGGGGTCTCCCGCGCCGCTCATGGCGCCTC  
CCGTCCGTCTCGAGCGTCCCTTTCCCTTCCCGGCGCTTTCTGGGTTGCTTCTGGCGGCCCTGGTGTGCTGCTGTCTCC  
TTCTCCGGTAGGACCCCGGGGTGGATTTCGCGCGTCCGCGCGAGGCTAGAGCTCTGCTCAGTCAGTCGGGCAGGAGGCGC  
GGGGCGAAGCTCACTGCACGTCGTGCTGCTTGGGATAGAGAGCGAGGCCAGGGTTCTCCGAGGGGTGCCGTGCTCAGAT  
CCCGGGGTATGTGGCGGGGATGCGGGAACACGAGAAGCTTGTGTTGGTGGCATCGTGTGCGCGGCCGAGCATTTACGC  
AGGATCTGGTTCGCTTCCCAAAGAAGCGTGAATCGTGTTCGGGATTGAGCCAGTCAGCAAGGGGAGGGCTTACTGG  
GCGCCCCAGGTGAGGGCTTGCTCTGGAGTGCACAGGTGCGTGGGATTGTTGCTAGAGCCCGTGTGTCGGCGTGGTGA  
GTTTGGCCTGTGTTCCCTTGGTGCCTTGGTGAGTAGGGTGTTCATTAGGGCTTGGACAGTACCCGCGGTAAGGGTTGCAG  
TGCGTCTGCTGTGCCCCATGGGCTGGGCTGGCCTGGGCTGGGCTGGGCGAGCAGGGGCTGGCCAGGTGTTGCTGGGAGC  
GTGCTGTGCGCAAGTGGCCTGTGTGCGGAGTTCACTGTGGGCAAGACAGCTCACTGTTTGCTTTGAGTGGAGCGAGCGCG  
GACTCTGCGGCTAGGGAGGGCATGTTGAGTGAGAGCAGGCTCTCAGTGCCTGGGGTTAGAGAGGTGGTAAGGGCGCACCA

TGCTTTTAGTGCCTTCTGTGAACAGTGTCCGTGTTGCCTGAGATCGTATTGGTCTTGAATTTTAAAGTGGCTGCTTTTTTG  
GGGGTGGGTGGGCCATCGAGTCATCTTCTGTTCCTCAACCAATATAGACAGTATCTGATTCCATTGCCTAGTGGCTTTT  
TGACATTGTTTTCTTCTTTTCATTAGTTTGAGTCATATTTGAGAGATGTGAAGCAACCTAAAAAACTGGTAGCCAAA  
CCTAGTGAGAAATTAGTATCCTAACAAAGGAAGGCAGATAATGTTAATCTTGTTTTCCCCTACAGCTCATAACTGAAGC  
TTAAGGCCTATCCCCTGTTTTGTATTTTCATTGAATGGAATCAATATTTTAAAAATGCATGCTAGGCCAGGCCAGTTG  
CTCACACCTGTGATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGTTGGGTGATTGCTTAAGCCCAGGAGTTCAAGATCAGCCTGGAC  
AACATGTCAAAACCCCATGTCTACAAAAATAAAAAAATTAGATGGGCATGGTGGTGTATGCCCCGTGGTCCCACTACTC  
CAGAGGCTGAGGTGGGAGGATCGCTTGAGCCCAGGAGGAGAAGACTGCAGTGAGCTGTGATCATGCCACTGCACTCCAGC  
CTGGATGACAGTGTGAGACCCCTGTCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGCCAAAAAATACATGCTTAAATACAGGCTT  
ATTGTGCAAAATGAACAAAATAAAAGGACAACCTGTTTTTAATATTTTGTATATTTTCTTCTGACTTTATTGTGTTTCAT  
GTGTATCTATATCCAAATTATATTTAGGATCTTATTCATGTACAGATTGTACGTTGCATTTCTTCTCTTAGGAACATTC  
ATTCACGAATATGGGTCTTGTATGTCTGGTGCTGTTACACTGGTAGGTAATAACAGACAATTCCTATTTTCTTTATCCT  
TTTTTTACTATTTGTTTACACACGTACATGCAGGAAGATAAGCAGGGACTTTTTTTGCTCATTGTTAAGTGCTTAATGCC  
GGGAACACAGTAGGCAATCAACAGATGTTTGCTAAAATGTATTGGGAGTGGCAGACATTAACCAAAACATAATAGTAACA  
AATATATTAACCAGGGAAGTGTCTGGAGGAAAGGAGTATAATTTTCTGACAGCATTTAACAAATGACTGGGGGGAGGGA  
AGGCTTTGCTTCTCATCAACAGACAAAACCTGCCACTTTGGGGCATCTGTGCTTTCTGTTCCCTCAGTCCTGGAACGT  
TCTCCCCATGACCTGCTGCATAAATGGGCTGTTTCTTCTGCAAGCTCAGCTGGAATGTTACCGCTTCAGAGACCTTCTTG  
GAACCCCCCACTCAGGTTGAACACATACAACCCAGTTCAAGTACCTCTTGTAATCACCTTTTAAAGTGATCTTTTCTG  
TTCTCTGTCTCTCCCCATCAGAATGCAGGAATCTTCTGTCTTCCCCCATTTGTGGTTCCAAAAGCCCCATTTGTTTGCTT  
CTGTATGAACCCTAACTCAGTATCCATATAGACATCTGTTAAATATCAGAAAATTAAATATACTATTTGGCTGGGGCTTA  
GAGCCTAGGAAAAAGTCCCTCCTGCCTCCAAGAGGAAGGTTCTTTAAAGAGCTATGCTCAGGATGGTCTTTCTGTTGTAC  
CTAAAAAGCTAGGGCAGCAGCAGCTGAGGGCCAGAAAGGATCTGTCTCCCCTGTTTATGTTGACTCTGCAGGGCTTCCAG  
TACTTCAGTCTTGATCTCACTGATCATTAAACGTTTCATTTTGAAGGAGGGTGATGGGATTAGGGAGCAGTGGTGTTAA  
GAAGAAAACGAAAGGACTTTTTTTTTCTTTTTAAAGATTAATGTTTAGAATAGGCTTAGTACTAGAAGTACATACAGCCTG  
GGCATCATAAGGAGAGCCCACCTCTACAGAATATTAAAAAACAAAAAATTAGCCAGGTGTGATGTTGCATGCCTGTGGTCC  
CAGCTACTTGGGAGGCTGAAGGGCGTGAAGGGGGAGGATCACTGGAGCCCCCATGGTCAAGGCTGCAGTGAGCCCTAATC  
ATACCACTGCACTCCAGCTTGGGTGACAGAGTGAGACCCGGTCTCAAACACACACACACACACACACACACACACAG  
CACACACACACACAGAAAAAATAAAACCTGGAAGTTGAAGAAGATAATGAAAGCAATTTGAAATAGAGGAACATA  
GAATTATAAAATGAATAGGGTGCAACATGGAAGATAACAAAACCTAAAAATGAAGAGAAGGAAAAATAAGGTTAAGTTGA  
GGTTGATAGGGTTAAATCAAGACAGGTATGAAACCTAGAGAAAGTAAAAATGAGAACTCAGGATCTAGGCAGAGAGAAT  
ACATGAATTAATAAACAATTCAATTTTTGGAGCAACTCACTCTACAAAGATAAAGGTTTTGTAAGCAGGTTGGTGTGTG  
CATGGGAGGACGCCCTCTCAAAGGTAGTTGGCCAAATGGTTCCAGATAGCAGAAGGAAACATGTGTCAAATTTAGGCCA  
GTCTCATTTCCTCCTCAGAAGAGGAGCTGCTTTTTTGGACAAAACCCCCGATCTCCTGTTGTGTGTGGTCTCTTCTGCC  
TATTTAGGTTGTTTTCTTATTTTCAATGAAAGAAGCCAAGACCAATAAGTTCTTATTGCTTCTTAGTTTCTCCTCACTCGG  
CATACTACAATGCAAAAAGAGCAGTCCATATCTGGTCACCTGCCAGGATACCAGAAGACTGGGAGATAGGCAGCACAAAG  
AATGGCTAAATCTTCTTTCTCCATTGTTCTGTAGAATGATTATTTTCAATATGAAATTGATTACAATATATTCTTCACAT  
TGTTTTGTGTTTGACAGCAGTGGACTTTGAGTACCAAATTTTTTTCGAATAGCTACTATGAGGGACATATTGTGCTGGGT  
GTTGTGGCCACATGGATGAATGGAGTCGGCCTTGTTAACTATTAACCTCAAAAACACGTGATAATTACCTGAGAGATCCA  
TGCAGGGGAGAGTCCAGGGGAAGGTGACTGATCACTGCTTCCAGGGGGAGGCAGAAAATGCTTCTTGAGGAGATGATG  
GGTGGATTAAAGAAGACAAGAGCTGAGCAGGAGTTGTAGCTACCGCCAGGGAGGAAGGGTATTAGAGCAGAGGAAGCA  
AGGTGAGCAAAGGCACCAAGATGTGACACTGCTGGACTGCCAAGCTATTTCAGTGTGGCAGAGTAGGGTAAAGGAGACAAC  
AAAGAAGGGAGAGGAATAAATCACAGGGTGAGCAGTTCTAAAAAGCAACAGTCTTGTGAGGAATAAACAATCACCATCGT  
AAACTCAGACTTTTGATATTATTCCTGTCTTTTAGGGCAGCTTGAGCCCTTTTGTGTTGACTTAGCACAACTGACTCCA  
AACTAGGGTTGTTTTAATTTCCCAAGACACAGTAGTAGGCAATTTCTTGAGGACCTAATTGCAGATAGAGTTTGTGCGGTC  
TCAGCATGTGGGAGCTCCAGATGAATGGCAGTAATGGGAAGCAGTTTGGTAGTGGTTTCAGCAGTGTGGCCTGGGAACCTA  
GTTGACTGGCCTGCCTCCTGGGTCTGCCAACCTAACTGGAATGTATTCTTGGGTTCTGATTGTGATGGGATTTAAAGTC  
TCTAAGCTATGTTAGGAAGCCTTAGACATTATCCTGAGGTCACTGGAGAGCCATCGAAAGGTATCTGTCTTGAAAAACC  
TTGATTACCTGTCTATATAAATACTGCTCTGGTAATGTGAAAAATGAATTGAATGAAAGGTGGCAAGATAGGTATGGAGA  
CCTATTTGGTTATGTCGTGGTAATCCAGATAAGAAATGATAGTGGCTTGAATGAAAAGTAAAGGATACAACTACATAGAA  
TAAACGGGCATTTTCAGTTGTGGAAACATAAATTTGGGGGGCGTGTGTGTGTATGTGTATGTGTGTGTAGAGTCAAAA  
GTGGCTTTTGGGTCTCCCTTTGTTGTTGAGCTAGAGTGACACATTTCAAGTAGAGCTGTGTGGGAGGCAATTGAATAT  
GTAGTTTGGCACCCAGCTAGAGATCTGGGATGGAGAGATACCCAGCTAGGAGGCAGCTGGTTATCAGTGGTAAATGAAG  
TCACAGAAGTGATATATTCTCCAGGGGGACCTGCAGAATGGAATCACAGGAAGTCTCCTACAGACTCATCAGGGATA  
TTACCTTGGTATGAGCCAGAGGACAAGCTGAAAACCAGAGTGGTTTGCTCTCCTAAAAGCCAAGGAGTGAGAACTCTTCA  
GGCAGAAGAGAGTGAGGGCAGAGTGATCAGTAGCTCTCACGTTATCAAGAGGGTAATTCAAACCTATTAAGGAAGAGACTG  
TTAGGAGGAGTTTAAACAAGGAGGAGGCCCTTTAATGACTCAGAAAGTAGTTGAAGTAATTTTCATAGACCTAGAAATGAG  
TGGAAGTGAGAAATAAAATTGAAATATGTAGATGTCAGAGTTTATGTTTTGTGGAAGCAAAAAGGTTTTAAATAGATT

GGATAGTGGGAGAAGGAGCAAGATGGTCAGGTTTCATTGCCATTTCACTTGTAGTCAAATACCATGAATTTCTGGTAATA  
CTAATCTGGGCAGGGCTGTGGGTATGCGTGTACATTAGTTAATTTTTTGCAAGCAGGTGTGAATGTACAGAAGTTGAACA  
GTTTCAGTGGATGCAGTGTAGATTTTTTTTTTTTTTGGAGACAGAGTCTCGCTCTGCTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGCA  
ATCTCAGCTCACTGCAACCTCTGCCACCTGGGTTCAAGCAATTCTTCTGCCTCAGCCTCCCAGTAGCTGGGACTACAGG  
CGTGTGCCACTACACCTGGCTAATTTTTTGTATTTTTTAGTAGAAATGGGGTTTCACCGTGTAGCCAGGATGGTCTCTAT  
CTCTGACCTCGTGATCCGCCCCGCTCGGCCCTCCCAAACCTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACTGCACCCGGCCAGTG  
TAGATAATTCACTTTACTAAACCTCACCTGGAACCTTGGGGAAATTTCTGACTGCACCTATCTTATGATATAATGGCACC  
TACTGTTGAGGTATAGTATTGTAGCTTAATATTAATTATAATATAAAATATCTAGAAAAATAAGTCAAGATACTGTTTT  
TCTGGGGGTAGGCATGTTTAGTTTGAATTTTCCATAGGAAGAAATTCAGTCTCTGAAAACGTATTGCCAATAAGTGCA  
TTGCAGGACATGATATATAAAGAAAAATATTGGACAGTGTATATATGGAGAATTTTGAATTTAGAATATGACATGAAATG  
AAGGTGAGATTTCACTTGGTTAGAATTTTCTTGACCAGTCTCTCAACCTGAGGCAGGACCATGACCAGGGAGTAAGAAAA  
GAAATGCTCCTTGGAGATCAAAATAGATCTATCTACTTTGGTCCTTCCACTATAGAAGAGGCCTTTGCATTCTGTTGGCC  
CTTTAGGCTTTTACTTGATGTCTCCATCATCTTATTTTTGCAAGCCACAGATAATTTGAGGAAGATGAGTTGCCGCGAGTA  
GAAATGATAGGGAGAAAAAAAACCTACAAAAACAGAAATAAAAAATTCTAAAACACAGCAATATAGTAGCTTTATTA  
TAGGACATGCTGGATAAACAATCCAACAGCTACCTCAGGGAGCTTCTGAGAGAATGCATGATGCAATGATCAGTGAGGCA  
AGATCAAATTGTGTTTGATGTTCAAGAAAGGAAAAACAATTCATGTAAGTCTATCCAAAGTAGTAAATGTTTTATATTTA  
AGTAGTGATATTCACCTGTGTCAGATGCTCAGTTCACCTATCTGAAACCTATGAAATAAAGTCTTATATTTTAGAATATTT  
GAGTTCATATTTATTTTAATCTATGAAATCCACTACATTTACTTAATAATCACCTCTTACCATAACATTTCTTGAGCACC  
CACAAGGTGGGTAGAGTGTAGTAGAAAAAGAAGAACATGGTCCTTGACCCCCAGGAACCTGCCTTTTAAGAGAAGACACC  
CTGAAGTGACAAGCTGTTATAAGTTAGTGTTTTAACTATGGAAGAACAATCTGAGCAGAGTGCTCTATACTGTAGATGA  
CTTCTTAGAGGAGAAGTTACTTTTGAATGAATTTAGAAAAATGTGGAGAAAGATGCATCCATATATATTTTAAGATCAA  
AGACATTAATGCTGTCTCTTCAGTTTATTGTGCAATGTTTATTCCCAAACAAACCAAAGCTAATAGGATGTTACTTAAA  
ACATGCAAATCCCATTTCCTCCACTACTACCAGCACTCAGGTAAAAGCATGGAACAGTCATTTAAAATCTTGCCAAGGGC  
CTTCCTATTTTTCTGTACTACCTGCTGCCAGACCACAGTCCATGGCTGATGAAAGTGATATCAGTACTTCATCTTCATG  
TTCCTATTCTCTTATCCCTAGATGCCTATGAGGAGCCACCAACATTTGAAGCTATGGAGCTCATTGGTAAACCAAAACCC  
TACTATGAGATTGGGGAACAAGTAGATTATAAGTGTAAGGACACTTCTACGTACCTCCTCTTGCCACCCATACTAT  
TTGTGATCGGAATCACACATGGCTACCTGTCTCAGATGAGCCCTGTTATAGTAAATAAACTAGCCTTTTTTTTTTTGTTT  
TCTGCTTGCTCTAGAGATTTGCACACATTTTAGGGTACATATCCACTATGGAGATGATGATTTTTTTTTCTTGTAAT  
GAGGTTTAAGATAGCAATGCATTTTGCAGACTTTGAGAAATTGAAATCTCCAAGAAATCTTTTTCTTGGAATAGATTG  
CCTGGGTGAACATGAACTGAAATTTGCCCTTATAATAGGTAAAGAAAGAAATAATATGCCCATGCATTCAAACCCGCA  
ATGCAGAAATTTGACCTTGATTTCCAATCTGTTTGAAGAACTGGATTGAAAAATCTCAAAATATTTTCTTTTAGGAAAA  
CATGTCCATGTATAGGTGATCCTTTACATGGCCAAAGCAGTCCTTGCAAATGGGACTTATGAGCTAGGTTATCAGATACAC  
TTTATTTGTAATGAGGGGTAAAGTAAGTTCTCCTTAGAGGAAATAAGGAAATGTTAGTAATTTTATTTTTCGTTTTGCTT  
CTCTTCTTAAGCTTTTATATAAACTTTATTTAATTTTGCTTTCTATGTGACAAGTTATACTTCTAGCCAAACAACCTTG  
GATGTTTTATGGAGACAGCAAAGACGTAGAGTAAATAGAAATTGATATTGAAGGAAAGCATAACTACTTGCTATTTCTGA  
CAATAAGTCTGTTGAAAGCATTAAGAATGTAGTAATCATGAGAATTCATCCTTCACAACTGAGTGTCCCCTATTTAAATC  
TGCAAACTCTTAGAGTTAAAGTAGGGCTGACAGAAATGAGAAATAGAATTGCCAACTAAAAATATGCTTGATCCAGATG  
ACTCTGTAAAGTGTGACCTGGTTAGCCTTTACCATCATGTTGAACAAAAGCTCTCAGTTGAAAAACCTTATTTCTGAGAC  
TGCTACAATGTGAAGCATCTCAAGAACAGGCACTGAGCACTCGGTAATAGCCTTTGTTCTGCAGGACTTTTAAAGTCATA  
GATATTGGGGATACTGGACATTTAAGTGAAATGTGCTTTTAGAGAGTAAATGTAATTTTCATAGATTTTCTATTGCTATA  
ACACAATACGTGAGACTAGATAATTCATAAAGAAAAGAATTTATTTGGCTCATATTTCTGGAGGCTGGGGAATTCAGGG  
CATGGCAGTAGTACCTGGCAAGGGCTTTTCATGCTGCATCAGAACATGCTGGAAAGTGAAAGGGAAATTCAGCACTTGCAA  
AAAAGACAAAGCACAAGGGAGGGGCTCTCGCTTTATAACAACCTGCTCTTGTGGTAACGAATCCAAGCCTACAAGAATGA  
AGATCCACTCCCTCAAGAATTAATGAAGACCCTCTAGAAAGGCATTATCCCTCTTAATGCCCTAATCATTTCTGAAAGGC  
CCCATCACCTCTCACTGCTGTTACACTGGCAATTAATTTCAATAAGAGTTTTGGTAGAGACAAACCACATTCAAACAAT  
AGCAATAATACACTATAATATATAAACAAGTGAGTCTTGGAGGAAAAGTGCACTGTGACCATGTAAGGCAGTTTCACTA  
AGAGTTTTTAAATTTGGTCAAGTAGAAATATTGGAGTATTCAATTAATAGTTACATAGAGCTTGCTAGGCACTATGAGG  
GATACCAAAAGTTTAAAGACATGGACCCTCCTAAAAGAAGTTCTAACCTTATTGAGAAACAATATATACTGAGAGGTATCA  
AACCAAAATACTAAATGAGAAATACCAATAATAGAATTAATCATGTTATTACATAAGAGTCCAGAAGGAGGAGAGATT  
CCTGTGAATTTAAATCAGGGAAGATTTCACTGAGTATAGGTGTATACTCAATGAAGATATTCTATACTCAATGAGCTAC  
TCCTAGAAAGACATTTCTGTTCTAAATAATATTAATAGGAGCTAAAACCTCGTGAGCACTCACTATGCTGCCAAATGCTAAC  
TTATCTAATCTCCTAAACAACCCACGAGCTATGTACTGTTATCCCTTTTAAATCAATTAGGTAAGTGTGAGAGGAAC  
TTTAAGTGATTTACCCAAGCTCAAGAACTAGTAAGTTGGGAAGCAGAGACTCTAATCCAGGCATTCCAGCTCTAGGGCC  
TGTTCTCTCTACAGTCTTGTCCTTACTGAGCAAAGTCGTGTGAGAAAACGCACAGAAATGAATGTGTAATGTGATTGCAG  
GAGGCAGCAAAGAGGCTGGGTGGAACGGCACAGCAGATTTATTTAGATGTTTTTGCTCTCGGCCAATATACGTTCAAATA  
GAGAACTCTTTATTTGATTAAATTCAGATTTATTTAGCACTTTTATTATATAGTATGTTGTTTAAAGAAACACCCCCC  
TCAATTACTGCAGCGTAGAAAATAAACCATATAAAAAGTTCCTTCATTATTATGTGTCTTATTAATTGCTATACAAAAC

AGTAACCCCTTTCTTTTCCCATTAGTTATTACTTAATTGGTAAAGAAATTCTATATTGTGAACCTAAAGGATCAGTAGCA  
GTTTGGAGCAGTAAGCCCCAATATGTGAAAGTAAGTAAATTCTTTTTTTTTTTTTTTAATTTCAGACCAGTAGTCCTCA  
AAGATTTTTTGCCTCAGGGCACCTTTTACATTTTAAAGATTAACAAAGATCCCAAAGAGGTTTCTTTTATGTGGGTTATAT  
CTGTTGGTATTTATCATATTGGAATTCAAACCTGAGAGATTTTTTAAATAAGTATTGATTCTTTTTGTTTTGTTTTGTT  
TTTCCTAAGAGAGGGTACCAGTATGTTTCCCAGGCTGGAGCACAGTGGCACAATCTCAGGTCACTGCAACCTCAGCCTCC  
TGAGCAGCTGAGACTACAGGCATGTGCCACCATACCTGGCTTTTTGTAACTTTTGTAGAGACGTGGTTTTGCCATGATGC  
CCAGGCTGGTCTTGAACCTCCCGTGCTCAAGCAATCTGCCCCGTGGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAAATGTGAGCC  
ACCCACCTGGCCTGATTAATTTGTAAGAATAGATGCAATACAAATTAACATATATAACATTTTTTAATGAAAAATAACA  
ATTTTCCAAAACAAAATAAAATTAGTGAGAATAGTGGCATTGTTTACATTTTTTGCACATCTCTTCAACACCTAACTTAA  
AGGAAGACTTGGATTGGGCTGTTGTGTAATCACACAATATGTAGACTTTGGAAAATATCACTATACACTTCTGCCCGGC  
GCAGTGGCTCAGGCTGTAATCCCAGCTCTTTGGGAGGCCGACGCGGTTGGATCGCGAGGTGAGGATCCAGACCATCC  
TGCTCTAATACCCTGAAACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAAATTAGCCAGGCGTGTTGGTGTAGCAGCCTGTAGTCCCAG  
CTACTCTGGAGGCTGAGGCAGGAGAATGGCGTGAACCCGGGAGGCGGAGCTTGCGAGCGAGCCGAGATCGCGCCACTGCAC  
TCCAGCCTGGGCGACAGAGCGAGATTCCGTCTCAAAATCAATCAATCAATCAATCAATCAATCAATCAATCACTATACACTTATAAGG  
ATGAGAGTGAAAAAGACAATATGTTGGTGGTATTGTGAATCACCATTAGAAAATGGATATATTTAAAAATTGCAAAG  
GATTTCTCAGCTAGCGCTCAGTTAAGCATATTTTCTCATTAAATTGTGAGCATTCTTGTGATAACTAGAAGAAAACCTTA  
GCATGGCCTTGCAAATAAATATAGGCGTATTAGGCCGTTTTCTGATTGCTATAAAGAAATGCCTGAGACTGGGTAATTTA  
TAAAGAAAAGAGGTTAATTGGCTCGTGATTCTACAAGCTGTACAGGAAGCATGATGCTGGCATCTGCTGGGGGTTTGGG  
GAGGCCTCAGGAACAACAACCATTGGGAAGGCAAAGGGGGAGCAAGGTGTCTCACATGGCAGGAGCAGGAGCAAGGTG  
GGGAGGACGGGAGGTGTTGCGCACTTTTAAATAACCAGATCTCCCAAGCACTCAGTATCACGAGAACAGCACCAAGGGGA  
CGGTGCTAAACCATTGATGAGAAATCCACCCCATGATTGAGACCCCTCCCACCAGGCCCCACCTCCAACATTGTGGACT  
ACAATTGACATGAGATTGGTGGGGACACAGATCCAAACCATATCAATAGGTATTTACACTTTAAGAAAATGAGATTGT  
TTCTGAAAGTTAGTTACTACATTAATGTTTTGAATTTGGGATGATATATTTGCTCATAGAAACCTTCTTTTAAATCCATA  
TTGAATTCACAACCAGCTTGTAGAAACCTATATTGACAAATTCAGTGAAGACACAGAAATTTTACTAATGCTGCCTTAA  
TCTTTTACATTTCTTTCTCTTTTTCTTCAATTTTAAAGAGATTTTGTGCACATGACCTCCAAAAATAAAAAATGGAAAAC  
ACACCTTTAGTGAAGTAGAAGTATTTGAGTATCTTAATGCAGTAAGTATGATGTTGTGATCCTGCACCTGGACCAGATCCA  
TTTTCACTTATTGGAGAGAGCAGATTATTGTGGTGACAATTCAGTATGGAATCATGCTGCTCCAGAGTGTAAGTCA  
CCTTTCAATTTATTTCTTCTTCTCATCTGTAAGTACTCTGGAAATATTTTGTAAATAGTTTTATCTACAAATAAAGCAGGT  
GTATGTGCTTCTCTCTCTGTGTAATTGGATCTAATTTATTTTAAATACAGGTCAATTCAGCCAAAAATAGTTCTAGCT  
AGAGTTCTCTATTTTTTACCCCCACATGTTCTTGGGATTTTCAATTCATACAGTGTGAACTACTGTGTAATCTGCATGAGT  
TAGAAGTTTTTGTGTTGAAAGACCAAAAAAATAAATAAATCAACAAACACTGGCTTAAAAATAAGAAAGGTGGTTCTTGTA  
TTACAAGAAATCAAGAGTTCTGGCTTTGGTGTGGTGTAGCTGTAAACAGACTAATGCTCTCACCATAAAAAATGATAAAC  
TCTGGATAAAAAATATTTTCTTAAAGACCAGAGTGACCAAAAGTATGAAGACTCCACAGGGGACTTGCCCGTTTAAACA  
AAGAAATCACAGAATAACAGTGATTTTAAAGTATATACTTCCCAAGTATGCATGAAACATTCTCCAAAGTAGACCATATT  
CTAGACAATAAGACAATTTTCCACAAATCTCAAAAAATTGAAATCATTCAAAATACATTATCTGATCACAACAGAATGAA  
AGTAGGAATCAACAACAAGGCCAATCCCAAAGAAATGAAAAGTATAGAAGACACTCCTAAATAATCCATGCATAAAAAAT  
AGTAGTCAGCCGGGAAATTAGAAAGTGTTTTGAATTGAATCATAACACATCAAAATATCCAAACATGTAGGATACAGCTA  
AAGCATTGCTTACAGGGGAATGTATAGCATAACATACTTACGTTAGAAAAAAGAAAAGCCTCAAATCAATGATTTAAT  
TTTCCACCTTAAGAACTAAAAAAGAAGAGCAAATTAATCCCAAAGTACAGATGTAAGGAAATGATAAGATAGAGCC  
AAAATCAATGAACTGAGAAGAGAAAAAATAAGAGAAATCAATGAAACCAACAGTTGCTACTTGGAGATCAATAA  
AATGTGTAAACCTACAGCCAGACTGACAAAGAAAAAAGACACAAATTAACCAATACTGAGAATGAAAGAAGTGGTGGT  
CAAGCACGGCACCCAGCCAGCTTGAAGACCCTGCACTCCTGCAGCTGGCAGGGGCAGTCACTCCTGGACTTGTCTCTTT  
AGAAGCTCCAGCTTTACCCTTGCTGGTGGAGCCCAACCACTGCCGAGGGTCTCATCAACACAGCCTGGCAGATCC  
AAGAGGAGATGGCCCAGGATGGGATGTGGTGAACAGCAGCACCCAAGAGTGTGGGGTGCCTGTGGCTCCACTGCCTGGTT  
TCTGCAGAGATCCTGTGCCAGTGCCCTGTGCCCGCCACACAGGAGCCAGAGGGGGAGCACCATGCCCCCACTTTCGGAGA  
CTGCTGCACGAAGGGGCCAGGTATCAGACCTTTGCTGTCTCACCTCAGCACTGGCACCAGGAGCCCTGCAAAGCAGCATC  
TGGGAGATGGACAGCCAGGGGGAAAATAAAGGAAGCTTTTCAAGTGGCTAGATGAGATATTTGAAATACTGAAAACCTAA  
AAATCCCAACTGCATGGAAGAGCTGGCCTCAGATGTGGTCAGTTCTTACGACAACCTGGACACACAGTGTGACCCGCAT  
GATGGGATGCACCAAGCTGGGCCCCTGCAACGCACTTGGAGGCTTGGCCCTGCCACCGCCCCACCTCCCAGCTCCAGCTA  
CAATTGCAGTCTGACCTGGGCAAGCAAGAGCACATGGTGGAGATCCTGTAGGAGACCTGAGCCACACGTGCCACAGTGCT  
GGCCAGACATGGAGGATGGGATCCCGCCAAGGGAACCTTGCCAGCCTGTAGCCCACTGCCCAGCTTGCCTGGCTCCTCT  
GCTGATTCCTGCATGGTCTGCAGCCCCAGGCCATTCCCTTCCCTTCCCTCTGCAGAGGGCAAGCCGAGGCTGGTCTCA  
GCAGGAGCTAGGGCTCTCTCAAAGGCTTTCTGACCTTGGGGCAGGCTTGACATCCCCATAGCCCTGCATCCCTCATCCC  
TTTTCATGTCTACTGGAGGACAGTGAGCCATAGCTGCAGCAATCTTGTTTAAATTTAGGTAGTTGAATTTTTTGAATTA  
AGTTTTGTATGTTTTGAGCAATAAATTGTCTTAAGATATATATTTTAGGTTGCTTCAAGATAGCTGAATAGGAACAGCTC  
TGGTCTACAGCTCCCAGTGAGATCAACGTAGAAGACAGGTGATTTCTGCATTTCCAAGTGAAGTACCTGGTTTCATCTCAC  
TGGGACTGGTTGGACAGTGGATGCAGCCCATGGAGGGCAAGCTGAAGCAGAGCGGGATGTACCTCACCAGGAAGTACA

AAGGGTCAGGGGACTTCCCTTTCTAGCCAGGGAAAGCTGTGAGTGACTGCCTGGAAGAACAGTACACTCCTGCCCAAAT  
ACTGTGCTTTTCCCACAGTCTTCACAACCAGCAGACCAGGAGACTCCCTCCTGTGCCTGGCTGGGGAGGTCCCACGCCCA  
CGGAGCCTTGCTCGCTGCTAGTGCAGCAGTGTGAGATCCACCTGGGATGCTGGAACCTGGCTGGGGGAGGAGCATCCGAC  
ATTGCTAAGGCTTGACTGGGCGGTTCTAGGCTCACAGTGTAAACAAAGCGCCAGGGAAGCCTGAACTGGGTGGAGCCAC  
TGCAGCTCAGCAAGGCCTACTGCCTCTCTAGATTCCACCTCTGGGTGCATGGCATATCTGAACAAAAGGCAGCAGACAGC  
TTCTGCACACTTAAACGTCCCAGCCTGACAGCTCTGAAGAGAGCAGTGGTTCTCCCAGCACAGCATTGAGCTCCTATAA  
CGGACAGACTGCCTCCCCAAGTGGGTCCCTGACCCCCGTATAGCCTAACTGGGAGACACCTCCAATAGGGGCTGACAGA  
CACCTCACACAGGTGGGTGCCCCCTCTAGGATGAAGCTTCCAGAGGAAGGATCAGGCAGCAATATTGACTGTTCTGCAGCC  
TCCGCTGGTGATAACCCACGCAAACAAGGTCTGGAGTGGACCTCCAGCAAACCTCCAACACACCTGCAGCTGAGGGACCTGT  
CTGTTAGAAGGAAAAACAAAGAAACAGAAAGGAATAGCAGGTGGTGATATCCCCTTTATCATTTTTTATTGCTCTATTG  
ATTCTTCTCTCTTTTCTTCTTTATTAGTCTTGCTAGCAGTCTATCAATTTTGTGATCTTTTCAAAAAACCAGCTCCTGG  
ATCCATTGATTTTTTTGAAGGGTTTTTTATGTCTCTATTTCCTTCAGTTCTGCTCTGATCTTAGTTATTTCTTGCTTCTG  
CTAGCTTTTGAATGTGTTTGCTCTTGCTTCTCTAGTTCTTTTAATTGTGATGTTAGGGTGTCAATTTTAGATCTTTCCTG  
CTTTCTTTTGTGGGCATTTAGTGCTATAAATTTCCCTTTACACACTGCTTTAAATGTGTCCAGAGATTCTGGTATGTTG  
TGTTTTTGTCTTGTGTTGTTTCAAAGAACATCTTTATTTCTGCTTTCATTTCTGTTATGTACCCAGTAGTCATTAGGAGC  
GGGTGTTTTCAGTTTCCATGTAGTTGAGCTGTTTTGAGTGAGTTTCTTAATCCTGAGTTCTAGTTTGAATTGCACTGTGGTC  
TGAGAGACAGTTTGTATAATTTCTGTTCTTTTACATTTGCTGTGGAGCGCTTTACTTCCAACATATGTGGTCAATTTTGG  
AATAAGTGTGGTGTGGTGTGCTGAAAAGAATGTATATTCTGTTGATTTGGGGTGGAGAGTTCTGTAGATGTCTATTAGGTCT  
GCTTGGTGCAGAGCTGGGTTCAATTCCTGGATATCCTTGTTAACTTTCTGTCTCATTGATCGTCTAATGTTGACAGTGGG  
GTGTTAACTCTCCCATTATTATTGTGTGGGAGTCTAAGTCTCTTTGTAGGTCTACTAAGGACTTGCTTTATGAATCTGGG  
TGCTCCTGTATTGGGTGCATATATATTTAGGATAGTTAGCTCTTCTTGTGTAATTGATCCCTTTATCATTATGTAATGGT  
CTTCTTTGTCTCTTTTGTCTTTTGTGTTTAAAGTCTGTTTTATCAGAGACTAGGATTGCAACCCCTGCCTTTTTTTTTG  
TTTTCCATTTGCTTGGTAGATCTTCCCTCCATCCTTTTTATTTTGGAGCTATGTGTGTCTCTGCACATGAGATGGGTTTCTCT  
GAAAACAGCACACTGATGGGTCTTGACTCTTTATCCTATTTGCCAGTCTGTGTCTTTTAATTGGAGCATTTAGCCCATTT  
ACATTTAAGGTTAATATTGTTATGTGTGAATTTGATCCTGTCAATTATGATGTTAGCTGGTTATTTTGCTCGTTAGTTGAT  
GCAGTTTCTTCTTAGCCTTGATGGTCTTTACAATTTGGCATGTTTTTGAGTGGCTGGTACCGATTGTTCCCTTCCATGT  
TTAGTGCTTCTTCCAGAAGCTGTTTTAGGGCAGGCCTGGTGGTGACAAAATCTCTCAGCATTGCTTGTCTGTAAAGTAT  
TTTATTTCTCCTTCACTTATGAAGCTTAGTTTGGCTGGATATGAAATTCTGGGTTGAAAATTCTTTCCTTTAAGAATGTT  
GAATATTGGCCCTCACTCTCTTCTGGCTTGTAGAGTTTCTGCTGAGAGATCCGCTGTTAGTCTGATGGGCGTCCCTTGT  
GGGTAACCCGACCTTTCTCTCTGGCTGCCCTTAACATTTTTTCTTTCATTTCAACTTTGGTGAATCTGACAATTATGTG  
TCTTGGAGTTGCTCTTCTCGAGGAGTATCTTTGTGGTGTCTCTGTATTTCTGAATTTGAATCTGGCCTGCCTTGCTA  
GACTGGGGAAGTCTCTCTGGATAATATCCTGCAGAGTGTTTTCCAACCTTGTTCCATTCTCCCCATCCTTCAGGTACA  
CCAATCAGACGTAGATTGTTGCTTTCCATATAGTCCCATATTTCTTGGAGGCTTTGTTTCGTTTTCTTTTTATTCTTTTTTC  
TCTAAACTTCTCTTCTCACTTCATTTCAATTCATTTGATCTTCCATCTCTGATACCCTTTCTTCCAGTTGATTGAATCAGC  
TACTGAGGCTTGTGCATTGCTCACATAGTTCTCGTGCCATAGTTTTTCTAGCTCCATCAGGTCTTTAAGGACTTCTCTGCA  
TTGGTTATTCTAGTTAGACATTCATCTAATTTTTTTTTCAAGGTTTTTAATTTCTTTGCCATGGGTTTCAACTTCTCTCT  
TAGCTCAGAGTAGTTTATCGTCTGAAGCCTTCTTCTCTCAACTCATCAAAGTCATTCTCCATCCAGCTTTGTTCCCTTG  
CTGGTGAGGAGCTGCGTTTCTTTGGAGGAGGAGAGGCGCTCTGATTTTTAGAGTTTCCAGTTTTTCTGCTCTGTTTTTC  
CCCATCTTTGTAGTTTTATCTACCTTTGGTCTTTGATGATGGTGACATACAGATAGGTTTTTGGTGTGGATGTCTTTCT  
GTTTGTAGTTTTCTTCTAACAGTCAGGACCCTCAGCTGCAGGTCTGTTGGAGTTTGTGAGGTTCCACTCTAGACCCT  
GTTTGCCTGGATGTGACAGCGGTGGCTGCAGAACAGCGGATACTGGTGAAGTGAATGCTGCTGCCTGATCTTCTTT  
GGAAGTTTTGTCTCAGAGGAGTACCCGCTGTGTGAGGTGTGAGTCCGCCCCCTACTGGGGGTTGCCCTCCAGTTAGGCTAT  
TTGGGGGTCAGGGACCCACTTGAGGAGGTAGTCTGCCCCGTTCTCAGATCTCAAGCTGCGTGCTGGGAGAACCCTACTCT  
CTTCAAAGCTGTGACAGAGGACATTTAAGTCTGCAGAGGATTCTGCTACCTTTTTGTTTGTCTGTGCCCTGCCCCCAGAG  
GTGGAGCCTACAGAGGCAGGCAGGCCTCCTTGAGCTGTGATGGGCTCCACCCAGTTTCAGCTTCCCGCAGCTTTGTTTAC  
CTACTCAAGCCTAGGCAATGGTGGGCGCCCCCTCCCCAGCCTCACTGCTGCCTTGAGTTTCTGATCTCAGACTGCTGTGCT  
AGCAATGAGCGAGACTCCGTGGGCGTAGGACCCTCTGAGCCATGTGCGGGATATAATCTCCTGGTGTGCCGTTTGTAAAG  
CCATTGGAAGACAGTATTAGGGTGGGAGTGACCAATTTTCCAGGTGCCATCTGTACCCCTTTCTTTGACTAGGAA  
AGGGAATTCCTGACCCCTTGTGCTTCCCAGGTGAGGCGATGCCTCGCCCTGCTTCGGCTCATGCACAGTGCCTGCACC  
CACTGTCTGCACTCCCAGTGAGATGAACCCGGTACCTCAGTTGGAATGCAGAAATACCCGCTCTTCTGTGTGCTCA  
CACTGGGAGCTGTAGACTGGAGCTGTTCTTATTTGGCCATCTTGCTCCTCCCTCCTATTTTATTTTCTTTCAGAGTGATC  
TGTTGACACCTTTACTGAGTTTGTCTTATTTGAGGACTCTTTGATTTTCTGGAGTGCAACAGTTTGTGAGTCTTTTGTGATG  
TAACACATTTAAACAGGGAAATTTCTGCTGTCTGCAGAACACGACCTATATTTCTGTCTCTTCCCTGCCTGCAGTCTTCC  
ACACCTCATAATGTTATTCTTTTTTCTCTTTACTGGGCAGTTTTATCTGGCAATAGCAACTAAATTTATAGCAACTGAA  
AGGCAGGAAAAGTCCTTATTTACTGAGATGAAATAGAGGACTTTTTGAGGGACTCCTGATCAGCAGCTGTGCTTATGAC  
TGGAGAGATTATTTTGTATATGACGGAAGGGATTATTGTCTGATTTTCTGACTGCTATCTCTGGTTTTACTTTCTTCTGCA  
GCAGAAGCAAGAGACTAATTGTAGGAAGAGCATTAGCCTGCGCAGACTATGCTTAATTAACATCATTTCTGTGGTCTTCA



GTTTCCATTTAGTTTAAATGAGATTGTTGAACTCAAATCTCAATCACTGGATTCTAATTTGTTTATATATTTTCTATCTCC  
CTAATATTTTAAAGGATCTAGGGGAATTATGCACGTTAACATAGTAATTAGAATACCATTTTATAATTCCTATAAAAGCC  
TGTTAACTGGTAGCCTCCTTAGTTGAGTCCTGTAGGTTTTGAGGGGCAGGAAGAGATGGTTTTTTTAGTGGACTGATATA  
TGAGCAAAACAAGATTGCATATGAATTTAATACTCAATAAGGTATCCAGGCTTACTCACATGCTCCTAGTGGGTATATGT  
ACTAATACTAAGTTTGTGATACAGTCTTTTGAAAGAGTTAACTATAAGCATTTCATAAAGTGTATATAAAACACTGATC  
TAGCTTAGTGTTTGAGAGCAGAGGAGAGAATTGCTTGTGAGAAAAAGTTTATAAAAAAGAGAACTACAGGGGTATTTTT  
TGAAAAATGACAAATCAAATTCCTCATGGGATTGTCAGTCATTTTTTGTTCATCAGTAAGAGGAAGAATAAATAGCAAGA  
TAATGATGTTAAGGTAGATCTAAATGTGCTAATGTGAAAAATGTCCAGGAAGTCCTAAGCGGAAAAGAGGAAGATGTAA  
ATTATGTAGTATAATACCACCTTAACAGTTTTTTAAAAAGATACATATGTTTACCCCAAGCACATTACTTTTTATGATTTAT  
TACTGGTTATCTTCTAGGATTTCCATTATAAAATATGAAACGTAGTGAGCATTTTTTTGGTTTTTTTTTTGAGACGGAGTC  
TCGCTCTGTTGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCATGATCTCGGCTCACTGCAAGCTCTGCCTCCCGGGTTCCCGCCATTCT  
CCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGGCTACAGGCACCCGCCACCATGCCAGGCTAATTTTTTTTGTATTTTTTAGTAGAG  
ACAGAGTTTCACCATGTTAGCCAGGATGATCTTGATCTCCTGACCTTGTGATCCATCTGCCTTGGTATCCCAAAGTGCTG  
GGATTACAGGCGTGAGCTGTAGTGACCATTCTTGATCATGCATCCTTACATACTTGTGCAAATATATATGTAGATTAAAT  
TATTTTTTTTTCTAGTTGGAGCCTTGCTCTGTCAACCAGGCTGGAGTCCAGTGACATGATCTCGGCTCACTGCAACCTCC  
ATCTCCAGGGTTCAAGCAATTCCTCGGCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAGGTGCGACACCATGCCAGGCTAAT  
TTTTGTATTTTTAATAGAGATGGGGTTTCACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCATGATCCACCTGCC  
TCAGCCTCCAAAATGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCATGCCTGGCAAAGAATGACACTGGGTGTATTA AAAAGTAT  
GATAAGTGACATGATCACAGTAGACATTTCTCCAATAGAATATTGGGAGAAAGCCTAATGGAAACCAATGAAAAATAAG  
AAACACACGTAGCCTTTGGAACATAGCCTTTCTCACCTAGTGGAGGAGGAGCTGAGACTTGAGTAAGACAGTCAGATGAA  
GTAAGGCAGTATTCGGGAATGTTTGTGTGAGCTAAGACTATACATCCTGAGTGATACACGTGTGTTGGACCATGTATACA  
TGGGTCTCCATTAGTGAAGCCGCACTGAGTAGAGAATAGTTTTCTACCTAAAGCATCTTTACTCCATGATGAATCAGTTA  
TGCATGGAGGAGAAAGAGCTAACACGTGTACTGAAATATCTGCTACATTATCTACTCAACCCTAATTCTACTCACCTTTC  
TACAGCCTTTGATATTTAGAGTTACTCCGTCTCACACAACCTCTTTCCAACCTCCAGCACTGGAAACAATTGACTCCTGTC  
TCTACCAAACGTGTACGTCCCAGATTCTTGCTTAGGAGCCATAGAACTCCAAAGGTTTATGGCTATAACTGTGTTTTGAC  
ATAATTGGCTTTCTTTATAGTCCTACGTGATTTACTTTATACATTACAAAAACAGCTCTGAGAAGGGATTACATAATTCTG  
ACCAGCCAGGCAAAGGTGTATACATGATACATAAAGATATTAAGAACCCCTCATGACTATTCACAATAGCAAAGACATGG  
AATCAATTTCAATGCCCATCAGTGATAGACTGGATAAAGAAAATGTGCTACATATCCACCATGGAATACTATGCAGCCAT  
AAAAAGAATGAGATCATGTCTCTTCAGGGACATGGATGGATCTAGAGGCCATTATCCATTGCAAACCTAACGCAGGAAC  
AGGAAACCAAATACTGCATGTTCTCACTTATAAATGGGAGCTGAATGATGAGAACACATGGACAGATGTGGGGGAACAAC  
ACATACTGGGATCTATTGGAGGGTAGAGGATAGGAAGAGGAGGAGGATTAGGAAAAATACTAATAGTATAGGCTTAAT  
ACTTGGGTGGTAGAAATACTGTACAACAACCCCATGACACAGAGTTTACCCTATGTAATAAACCTGCACATGTATCCCT  
AAACGTAAAAGTTAATAAAGAACCCTGCATGGATATGGATCATGTATTTCCATTGAGATCTTCTCTTCAATTAATTTTA  
CATGCCCCCTCTTCAACAGTCTCATTGATTCTGTGATTTTGACCATCTCCCATCCATTATCTTTTACAAAAGTCTCTTG  
TGCCTTTTTTGGAAGTCCATTTTCATAATCAACAAATTACCTATATTCCCAATCTTTTCTAAACATTCTCACACCTCCT  
GGCCTTCACTAAACCCCATCTGTCCCATGCCACATCTTTCTCAGTTTAAAAACAACAACAATGAAAACTTTTCGCTGC  
TTAACCTTGATGGCGCTATCCCTTCCCCACCCAATGGTTTCTTATTGCTACTGTAACAAATTATCTTGTGGTTTAAAAACA  
ACACAAATCTATTCTTTACATTTTCAAGGATCGTAAGTCCACAGTGAGTCTTACAGGATGAAAACCAAGGTGTTGAAAA  
GACTGACTCCTTCTGAAAGCTCCAGTGGAGAACCTGTTTCTTGCTTCTAAGGGGCACTAGCATTCCCTGGCTCATGGCAG  
CAACACTCTGAGCTCTGTTTTCATCATTACCTTCTGGTCTATTACCTTCTCTTATAAGGATCCCTGTGATCATATCAGG  
TTCACCTAGCTACTCCAAGATACTCTTTCCATCTCAATATCCAACCTGCAAAGTCTTAACTGCAAGGTAACACTCACAGA  
TTCTGGGATGTAGGATGAGGACATTTTGGGGGAACATTATTACGCCTACCACGCACTCCTCCTTTCTCTCATTCTTGGA  
TTGTTTTTTTATTGTTATTTTTTAAATTGGCTCATAATGATTGTACACATTTATGGGATACAGCAAAGGAAACAACAGAGT  
GAAGAAAAAAACCTACAGAATGTGAGAAAATGTTTGCAACCTATGCCTTTGACAAGGGGTAAATATCCAGAATATCTGAG  
GAACTCAAACAACCTCAGCAAAATAAAACAAATAATATTATTTAAAAGTGGGCACAAGACCTGAACAGACATCACTCAAAA  
GAAGACATAGAAATGGCCAACGAATATAAAACAAAATGCTCAACATTCTTAGTCATCAGAGAAATACAAAATAAAACCAG  
AGAGAGATATCACCTCACCTAGTTATCAGAGCTCTTATCAAAAAGATAAAAGATAACAAATGCTGCTGAGGATGTGGAA  
AATAGAGACCTCTTATACACTGTTAGGGAATCCAAATTAATATGGCCATTATGGGAAATAGTATGGAGGTTTCTCAAAAA  
ATTAAGCAGAACTACCATATGATCCAGCAATCCCACTACTGGGTATATACCCAAAAGAAAGGAAACAGTATGATGAA  
AAGATATCTGCACTCTCACATTCAATGATGCACTATTACAAATAGCCAAGGTATGGAATCAACCAAGTGTTCACCAATG  
GACGAATGGATAAAATAAAATGTGGTATATATACAAAGGGAATACTATTACGCCATAAGAAAGAAATGAAATCCTATCATT  
TGCAGCAACATCTAGGGATATTATATTAATGAAGTAAATCAGGCACAGAAAGACAAATCCTGTATGATAT  
CAGTCATGTGAATCTAAAAAGCTCATCTCATAGAAGTAGAGAGTAGAATACTGGTTACCAGAGGTTGGGGTAGGGAGA  
GACAATGGGAGATGGAGAGAGATTGGTTAAAGGGCACAGGGTCACAGATACATAAGAATAAATTCATCCTTGAATACTTA  
ACCTCTGCCCTACATCTGTCACTCCTACATCCATATTCATTGCTAATCCTGGGGCTAACTCTTGATTGCTTTCTTCTCA  
CTACTAACCTTAAGAAAGGAAGTAACCAAAATCCAATACATGAGCAACTGTTTCATTCCATCTCCAATATCTTTGTTAATT  
GTCCACTTTATCCACCCAGTCAGGGCCACCATCAAACCTCACTTGATGTACAGAAAAGCTCCCTGGCTGGTCTCCCTC



TCCATTATTGCTTTAATCTAGTCTCCATACTATACACAGATTTACATTTTTTTGAATATATATCTAATTGTCCTTCCCTTT  
TTAAAAATCTTACAATGGCATGACATCTCAATTCACGATAAGGAAATTGGTTCTTTCACATTCCTGTGCACTGTACACAT  
CGCCTGCAATTGCCCTTCAACACAGAGAGCAGGCATTTTCATTAGCTGACCTTCCCACACACATTCTTGCAAAGAGGAAAA  
GTCAAGCAGGGTGTGTTGGAGGTGAGTTGCCATCATCCACCGCCTTTGTCTGGAAGGAAGCGCAGGGCCTCACACGCGGGA  
TCCATCGGAAGCCCAAGCATTTGTCAAGCTCTGCTGCTGCACCTGGGTGAGCAAGGTGGGCTCTGCCAGCGAAACTCGTTA  
GAAACAATGCAAATGGGGAGTAAACATGGCCTTGCCCATGAAGGGGAAGCTGGTCAAAAGCATTTTGTCCCGGAACCCCG  
CAGCCCTCCCATGCTCTGGGCGCGGAGCACAAAGGATTGGTCACTCCTCTTTGCACTGCGCTTTTCTCTTATCAAATCT  
GGTTTGTAGATGTGCTTCGGGAGGATGGGGGTCTCTTCTCCGAGAAGCCGGGAGCCTGTTGGGCAGCCGGCGCCCGGTCT  
CCCTTCTGCTGCGGAGGATCCCTGCTGGCGGTCTGGTGTCTGCTCGCGCTGCCGTGGCCTGGGGTGAAACGCTGGGGG  
GCGTGGGGAGGCGCCCGGGCTGACGAGGCACCCAGGCCCCCGCAGAGAACTCGCGTGCCTGGGCTGGGCTGCGCTCTG  
CGCGCCGGGTCAAAGGCAGCGCATGGGTGGGTGAGCGCGCTACCTGGCAGGGCGCGGGTCTGGGATCCTTCTGCG  
CACTGGAGACCCCTCGCTGCCTCTAGGTAAGCGTGGAGTTCCACGTGCAGGGGCTTAAGTCGTGACGAGCGCAGTTGGAAG  
GCGCAGATGCTGAGCGGGTGCCGCACGAAATTCCTTGCTTTGTGTATTACAGCCTCGGCTGGCTATAGCCGAGCGTGG  
CGTCGATCCTAGCGAAACGGGACTTGGGGATCCGACAAACCTGAGTTCTGGTCTAGAACTTAACTGTGAGGCAAGTTA  
GCACACCTAAGTCTGTTTGCTCTTCTGTAAAATGGGGACACTGGTATCTCTGCATTGTGGAGTTGCTGCCTCAGTGGCAT  
AAAGCCTGTGAGTATCTAACACAGGGCCTGTCCCGAGTCCATTTCTATCCCCAACCGTTACCTCTGCACTTTGCTCC  
CAGTGGTGTGTTAGACAAGCAGTCTTAGGGATGTCTGCATGGAAGTGTCTCGTCCCTACCCCAAGCCACCACCGCCAT  
CATCATGATGCACTTGATTGACAGCATACTTTAAGACAGATGCATGCCAGGCACCTGGGGATTAGAAGAGCAAGGGAAGC  
CCCAGAACATGCAATGTAACCGCTGCAGGTAGAAGGGACAGTAGATATGTTTACAATTTGCATTTTAGTGATGTGTTTAG  
TACAAAATAAAGCCTATTATACTACTATGGAATTTTGAGGCCACATCTCTTCTTTTAACTTCAAGTAGGTAAAC  
ATCTTCAGTTAGAACCCTTCTATTATTAGTTTTGGGCTCCCCAGAAGTCTTCTTGGTTGCCTAGACTCACTGGCAACATC  
TCACTTGAAGTGACAGTCTTGGTTGTTTTGGTCTGTCTCTTCTGCAACTCAGGGTTCGTCTTCTCTGCCACTAGAC  
GTTTTGCATTCAATTATTTGAGTGTTCCTTCTTCTTCTAAAAGAGTAAGGGGAAAAGAAAACCAAGTTCCCCCAAGAGTTGT  
TATTAATATTTGATCTTCTTAGGCACCAGAAAGTAACCTGTCTAGTGAAGAGATATGATAAAACTTACAATTTTATTTTT  
AGGAGAGAAGCATGCCCAGTAAGTTAAGCAATCTGTTGTGAGTGTCTACTGAGGTTCTCACAAATAACCTCCAAATGTGAA  
ACAGCCTAACTAACTACCTAGAAATTTTGTGCTGGAGTAATTTCAATTTTAAAATGCTTATGGATGCTTCCGGTGTG  
CACAGTCTTTTGAATTTAAAAGAAATGTAAGAGAAAGAGCTATGCTCCCAAGGTGTATGCATATAGAAGTAGGTGGTGG  
AGTTTTATGAAATCTACTTTTTAGGAAGCCAGTGTCTGGTTTTTCCAGACTCTGCTACTTACCAACTGGGGCTGTGGAC  
CCAGCAACTTAAGTCACATCACTGACCTTCAGTGTCCACGTGTATAAAATGAGCATGACTGACATCCTGATTTCTGAGAG  
AGGTATTTTGAAAATCAGGTGGGGTAGTGCATGTGACAGCGTTTTGTAATCTGAAAACCCCTCATGCATGTCTGAAAAACC  
ATGACTAAGCAGTCGTGCAGGACTGCAGGATCACTGAAAAGGGAGAAATCTCAACTCCTATGATCAGGAAAGGGTGAGGG  
AAAAGAGTATGACTTTACTAGCACTTGAAGAGTGAATCCAGAAACAGGTTGATAGGACAGTTTATGGGAATATTTATAT  
ATAAAAAATAACAGAGGAACATAGGATGTTTTGTTCATTAGAGGGTACTCCTACTACCCATGAAGTGGTATGGTGTCTATTT  
GAAAGAGAACTTAGATTAGCTGCAATAGATATTGCAAACTTAGGGCAACTACTGAAAAAAGTGAAGAAAAAGTACAA  
TTGATATGCCAGTAAGGAAGAGTGAATTGCATCATATAAAATGCTCAGTTAAAACAATAAACGGGGCCAGGCGCAGTGGC  
TCACACCTATAATCCAGCACTTTAGGAGGCAGGGTAGATAACTTGAGGTGAGGACTTTGAGACCAGCCTGGCCAACATG  
GTGAATACCCATTTCTACAAAAATCCAAAAATTAGCCGGGCATGATGGTGGGTGCCTGTAATCCAGCTACTCAGGAGGC  
TGAGGCAGGAGAATCTCTTGAACCTGGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAGCCGAGATCATGCCACTACACTCCAGCCTGGGCG  
AAAGAGTGAGACTCTGTCTCAAAAATAAAAAATAAAATAAAGGTGAGGAAAAGAATGCAAGACAAAAATAGAAAC  
AGAGAACAAGAGAAGAAAGACAACAAATAGAAACAAGTAACATATTAAACCAACTATATCAACCATCATTTTGAGTGTCA  
ATGATCTAAAGGCACCAATTGAAACAGATCATCAGAGTCGATCAACAAACAAAACCTCAACTATATATTGTGTACTCCCTA  
TAAGACCATTTTAAATATAGACAATATATATTAAAAGTAAATGGGTAAAGATATACCATGCTAATGCTAGTCACAGAAAG  
CAGGAGTAGCTGTGTTAATTTCAAACACAGCAGACTTCAGACGAAGGAAAATTATTAGGAATAAAGAGGGTTCATCATATA  
ATGATAAAGGGGCTAATTCTCCAAGAAGGCATAACAATATCTAATATGTATCCATCTGACAGAGAAAACAAAATATGTGGG  
GCAAAGCTGATAGAAGTGAAGGAGAAATAGATGAATGCACTATCATAGTTGGAGACTTCAGCACCTTTATCTTTTCTGA  
TATCAGAAAAGATAAAGGTGCTGAAGTCTCTTTATCAGAAATGGGCAGATTTCAGCAGGCAGAAAATCCATAAGGACATAC  
TTGAACTCAACAGCACCATCAATCCACTTGGATATAATTGACATATACAGACGACTTCATCCAACAACAGCAAAAGACAT  
TCTCTGGCTCACATTCATGGGGATAGACCACATTGTGAGCCATAAAAAATAGTATGCTAATTAAGCTTTACCAGGGAGTGT  
TTAACATAGGGTAGACTCTGGCGCCCTCACATGGTCTCATGTAGGATCTGATTTGGTTTTCCCTGCTAGGTAAAGGTGC  
AAGATAGAAAGAAGGGTAATTCGAATTTGCTTTCTGTGCTTTGTGATGTATTCTGGTTTACATATGCTCGGATGAGTAGA  
TGTATGATTTATATTATCTACTGTTATCTAAAATAAACTTCACATTCGGACAGGCAACATCAAACTGTCTTACACAGAA  
ATACTGGGTGAAGTCACTTAATAAGACGAACCTCCAGAAAACAGAAAATGGCAGAGTTGACAATCCCTCTCACCCCTCC  
TGCAAAGACACATGTATACAAATTTCTTTTGTGAGACATTAAGAGAAAACAAATGCTGTCAATCTAATCACAACTGATC  
ACAACCTTGATGAAACCAAAAAATCTAGAAAGTATCATGAAGACAGTTGAAATACAGCTTTTACATTCACTATTGTGACCAG  
AGGAACTCACTGTGGCTGTTTTTTGTCCCCTTAGATGTCAACTAATGATTGTGTAAAGTATCATGATTAACAGAGCAT  
TAAAATGTTTTATTTTATCTGTTTTACATTTCAAAAATTTATATTTAGGCATATAATTTATATATTTGTGTACATATATAA  
TTTATTACTTTATATTTTTGAAAGTGATGCTCTTTTTTTAAGCTGACAGACATGCCTAAGCAAAGCAAGTGCAAGTCTG

TTCCCTTAAAGGGTAAGTATGTCAGAATGGAAAGCAGAGTGTACTTCGGGTTGACAGCTCATATTTGCACAGACATGAAAGT  
GATGATGTGTTAATTGTGCGTATAGCACAGAATAAATCAGCTTGCTTTGAATGGAAGATCTGAACCAGGAGTGCATGAAA  
TTGGGCTGAGTCATACAAGAAAAAACCCGAAATGAGATAACAAAATATACCCACTAGAATGGCTAAAATGGAAGATTG  
ACCAAACCAAGTGTGGCAATAAAGTGGAGAAGCTGGAATTATAATATACTGCTATTTCGGCAGGTAAAATTACAACATA  
CTTTAGAAAATAGTTCAACCGTTTCTTAAACCTTACACACACACCTGTCTATATTACTCAGCATTTTACTCTTAGGTTTT  
TACCCAAGAGAAATGAAATCATATGTCCACAAAAGACTTGTACATGAATTTTCATAACAGTTTTGTTTTGTAATAGCCAA  
CGAGTGGGAACAATCCAAATGTCCCTCAACAAGTGAATGGATAAACTAAATTAACATATATTTATACAATTGAATATTAC  
CCAGCAACAAAAGGAAACAATTTGTATATGTGCAGCAACCTAGATAGAACTCTAATTATGCTGTGTGAAGGCTAAAACAT  
TTAAAAAATCGGAGTGATTTCTTTTATATGATAGGATATAAAACGAAGTGATTTCGGGTTATATGAAATTTTAGAAAAGTCA  
AATCAATCTGTAGTAAGAGAAAACAGGTGCAAGGTTGCCTAGAGAAGGAAGTGGATGTTTGGATGCATTACAGAAGGACA  
TGAGGGAACGTGTGTTGGGTGAAGGTTATGATGGAATGTTTCATTGTCTTCATTGTTGGTGTATGGTTTCACAGGGCATATATA  
TAAGTAATCAAATGTACACTTTAAATACTCATCAACCACTTTTATGTAATACATCTTAATAAAGCTATAAAAACTTTTTA  
AACTTATGGTAGGTTTAGTTTTATGGAGTTTATATTAATATATTATCATAGAACACAGCCAACTTAGAGGATTGGT  
AATAAAGAGGGAAAGGAAACTACATCAAGCATTCTTTGTTGAAGGCTCATATGTTCTTTTTTGGGCTACTATGCAAATT  
TATATTATTACCTATACTATGCATATACTACTATAAAGGTAAGAATATTAGGTAATTAAGGGGAAGGAACCTTCTTTCTTT  
CCAAGAATGGTTCATTATATTTGCTTTGTTGCTTTGATCTAGTTCTAACCTCTCATTGCAAGCTTTGTTGTGACGTTTAC  
CCTCTCTCAATACAGCTTTTGGCGCTAGGAGAGCTCCACTTGGAATCTCTTCTTTGTCTAGCATCAATGCATAAGACAC  
ATATCAAAATTGTATTTTCATCCACATATCAACTAGAGGAAAGGTGAATGCATAACACTGAAAGTCACGGAACGTGTTTTA  
TTCGTTTTTTTTTTTTTTTATACAGTGGTTCTCAAAGTGCTGTTATCTATCCAAATCAGCTGTGAAACTTTTAAAAAATATA  
GACTCCTGGGCTCTAACCCAGACCCACTAAATCAGAGATTCTGGGGACATAGCGTGGACTCTTCATTTTTTTTTTAAGTTT  
TATAAGTAATCTTCAATTATTTGATCATTGCAACAAATATGCATTGAGTGCTTATAACTGAGTGTTAAGCACAAGGACT  
AGGTATTAATTTAGAAGTACAAAAAACATGTCTCATTTTGCCTCAAATTATACATATCTAATATCTTTTGAGAGAAATA  
GATACTTCTAAAAGCACACAAAATTA AAAAGCACAAATTGCAACCACAAACAATTATTGATATGAAAGGAAAAGGAAAGG  
GCCTGACTAGAAAT'TATCATAGGGTGGGGCAGAGGGAAGTAGTTTAGATTCCAAATCCCTGAGAGGGTCAGGGAAGGCAT  
CAGACTAGATTGGGTGCGTTTCAGGGTGGTATGGCCATAGACAGGCCAGGGAAGGCTTCGATAAGAAGGTGGTATTTTAGC  
AAACACCTGGAGGAAGAATTGAAGTCATAGCCAAGATAAAAGTGCATCACACAAAAGGAATGTCTATAGACAGGGGAAAAA  
TGTGTGCTCTTCAGGAAACTGAAAAAGGGGAAAGGGCCACCACACCTTGGTGAGGGGACCCAGTGGTAAGAGATGAAGCAG  
GAAACATAGACAAGGGCATCTTTGTACAAAGCCAAAAGTTGGTTCTTTTAAAGTCTAATAAAAATTGACCTCTGGCCTCAAT  
CTACCCAATTAAATAGTGAAGGTGTGGGAAGGAACAGAAATGAAAACAAAACAAAGATATTTCCAAAACATAGAGTA  
AGATGCTATTCTTTTTTCAACAGATATATCTTCTTGATTACATACTGTTTGACTCTGTGATTTTTGTTGCTTTAAATTAAA  
TCTACAAGGCCCTTAAGGGGCCCTAGCTGAGTCTACTATATAATATGAAATATCTATGAGAAAATACGTCTTCTTTATGGTA  
AAGTATAGCTTTAGTTGTTGAGCTTTGTTCACTCTTTGTGCTCAAGATTGACGTGGCGACAGACTTCCAACATTGGTGGC  
TGCTACTGAGGGCCAAAGAGGAGATGTGTACTCCCACTGAATCTGAGTGTCCACTGAGTGTGAAGGTGGATGGTAAAATG  
CATGAGTGTATCTTACACTCATACTTTACAAGAAAGTATGATAAATGAGGATGGGAGAGAAGCTACAACACAGGCACTTA  
CTGATTAACATAAAATTTGAAGCTGTGAATTGCAGCTTCCCTTTAGTGAAAGATGATATAAATAGCTTAGTTTTCTTCAA  
ACTAGCAGAGACTTTTTTAAATGGATGGATGCTGATTTTTTTTTTTTAAAAAAGAGCCCATTCTAAGGCATGTTTTAAAGC  
AGGTGTCTTCAACCCCTGGGGCATAAACCGGTACTGTCCGGTGGCCTGTTAGGAACCTGAGCAGAACAGTAGGAGGTGAGC  
GGCCAAGCATTACTGCCTGAGCTCCACCTCCTGTGATCACTGGCAGCATTAGATTCTCATAGGAGCAGAAACCCCTATT  
GTGAACGTGTGCATACGAGGGATCTAGGTTGCATGTTCCCTATGAGAATCTAATGCCTGATGATCTGAGTGGAACAGTTCC  
ATCTCAAAACCATTTCCTTGCACCCCTCCATTACGGAAAAATTGTCTTCCACAAAACGAGTCTCAGGTGCCAAAAAGATT  
GGGGACCAAAGTTCTAAAGGAATCAATCTCTTTGCTATTATTGTTATTATTATTGTTAAGATGGAGTCTTGCTCTGTCTAC  
CCAGGCTGGAGTGCAGTGGCAGCTTGGCTCACTGCAACCTCTGCCTCTCTGGGTTCAAATGATTATCTCTCTGCCTCAGTC  
TCCCAAGTAGTCTGGACTACAGGCACATGCCACCATGCTCTGCTAAATTTTTTGTATTTTAGTAGAGACGGGGTTTACC  
ATGTTGGCCAAACTGGTCTCGAACTCCTGACCTCCAGTGACCCACCCACCTTGGTCTCCCAAAGTGCTGGAATTACAGAC  
ATGAGCCACCACACCCAGCTCCCTTGGCTATTAGTGAAGTCTTCTTTTTCTTTTTTTGATCATATCTATGCAGTATATTTG  
AGAGAAAGAGGAAGTAGAGTGGGAAT'TTCAGCAGGGCATGGTGGCTCACACCTGTAATCCCAGGACTTTGGGAGGCAGAG  
GTGGGCAGATCACCTGAGGTGAGGATTTGAGCCTGGCCAAACACGGTGAAACCTTGTTTTCTACTAAAAATTCAAAATTA  
GCCGGATGTGATGGCAGGCGCCTGTAATCCCATCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGGAGAATTGCTTGAACCTGTGAGGCA  
GAGGATCGCACCACTGCACCTCCAGCCTGGGTGACAGAGGGAGACTCTGTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTAT  
GGTAATTTCTCCATTAACTTCGATGCTGCTGTGGTCTTGATCCCAGATCAATGCAATGTCCCGGAATGGCTTCCATTG  
CCAGGCCTACCAACCTAACTGATGACTTTGAGTTTCCCATTTGGGACATATCTGAACTATGAATGCCGCCCTGGTTATTCC  
GGAAGACCGTTTTCTATCATCTGCCATAAAAACTCAGTCTGGACAAGTGCTAAGGACAAGTGCAAACGTAAGTAACCTCTG  
GAGTGGGAACCCCTCTGTTAGTCAAACATCTGTAAGATCTGATTCAATTTGTTCAAATTTTGTAACTGAGTTGCATACAA  
CAATTAGTTTGTCTAAGGTGCAATACATATGAGAATTATTCTTGTAGATCATACCTTGTACTGCTTTGAGTTTCTGGCAC  
CTTCATTACAAGTTTATTTCAATGAGAAACCGTCATTGACGAGCAATGATTGAGGGAACCCCACTCACTGGGGCTCTCC  
CACTTTTCATGACATAAAATTAGTAATGAATGACTTTGGGACAAGAAAGAGAAGTGGATTAAATAACTAAAGATGCGACAA  
TCTTTGGGCTTTGAGATCTTTGGATTATACAGTTGAATTGAATTACAGATAATAACGAAGTTTACATTTTTCTGGGAGGC

ATAATATGGGGATGAAACAGATCTGAAAGGAAAGTTTTTTTTTGAAGGGAGCTGATCCTGAGGCAGTCTGGTGAGTTTCC  
TCAAGGTAGCAAAATCTGTGGAACCATCAGAACTGCATGTGTTCTCTCAGTAAGCTATAGGCAGGTTGAGACCTTATGTAC  
TAAAAAAAAAATTCAGTTTACTCTACTTGGCTTCAAATTTCTGTTTCTTTCTGTAGGTAAATCATGTTCGTAATCCTCCAG  
ATCCTGTGAATGGCATGGCACATGTGATCAAAGACATCCAGTTCGGATCCCAAATTAAATATTCTTGTCTAAAGGGTGA  
GTTGGCATCTCTTGAACCAACATCTCTTGGTTCAAGGGTTCTAACACAGCCATACTACCTTCTAGTCACATCTCAGAAAG  
GACAACTAAACTATTACCATCTGCTCTTTAAAGACTTCAACACAGGTGCTTAGCTCCTGACTGAAATGGACAAAGGTATG  
ACAAGATCAGGGGGAAAATCATCTGTATCCTTGTCTGGAACCAAGGCAGAGCATATATGAAAAGTGTGGCATTTCATTGGG  
TGGGAAGGAAGAAAATGGGGGAAGAGTATAGTCAAAGCACACAATCAGCCTTAACACAGATTAGACATTGCTCAAAGAAA  
GGGAAGGCCATTGAGCAGCTGTGTGAGAGAAAATCTTAATGGTCATAGCACAAATAGTTTGTCTAGGGCTGCTGTAACAGAG  
TACTCCAAAACAGGCGGCTTAATACAAACAAGTTTTTGGAGTTCTGTTCCGGAGGCTGGAAGTACAAAATCAAGATATT  
GGCAGAGCCAGAGCCAGATCCATAGCCATGCTCCCTCCAAAACCTGTAGGGATGGATCCTTCTTTGCTTCTTCCAGTTTC  
TGAAGCCCCAGGCCTTGGCGTGTGGCAGCAGAACTCCAGTTTCTGTCTCTGTCTGTCTCCTCACATGGCTGTCTTCCCTCTG  
GGTCTCTGTCTCTCTATGCTGTTCTCTTATCTGTGCATGTCTGTGTCCAAAGTTCTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGATGGAGT  
CTGGCTCTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGAGATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCACCTCCCGGGTTTCTGCCATTTC  
TCCTGCCTCAGCCTCTTGAGTAGGCTGGGACAACAGGTGCCCACCACCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTATTTTT  
AGTAGAGACAGGATTTACCATGTTAGCCAGGATGGTCTCGATCTCCTGATCTCATGATCCGCCCACCTCACGGCCTCCC  
AAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACCGCGCCAGCCCAAATTTCTCTCTTTCAATAAGGACACCAGTCATATTGGA  
TTGCGGCCACACTAACAACTTCATCTTAAGTTGATTGCCTCTGCAAAGACCGTATTTCCAAATAAGGTACATTAATAG  
GAACTGGGGATTAAGACATCCATATATTTAGGGGTGAGGGGAACATAATTCTCATGCATTGCTGGTAGGAATGCAAAAT  
GGCACCATGACTTTGAAAGACATTTTGGCAGTTTTGTATAAAAATAAACATACTCTTAACATATTATCCAGCAGTTATCC  
TCCTTGGTATTTATCTAAAGGAATTGAAATCTCAGGTTTACACACAAAAAATCTGCACACAGATGTTTATAACAGCTTT  
ATTCATAATTGCCAAAACCTTGAAGCAATCAAGATGTCCTTTAGCAAGGGAATGGATAAACTGTGGTACATGCATACAAT  
AGAATATTATTCAATACCAAAAAGAAATGAGCTATCAAGCCATGAAGAGACATAGAGGAACCTTAAATAATGAATCTTCT  
TTCATATTACTAAGTGAAAGAAGCCAATCTGAAAAGCCTATATAGTATATGATTCCAATATAACACCTTCTGGAAGG  
GCAAACTATAGAGATGTAAAAGATCAGCAGTTGCCAGGGGTAGGGAAGAAGGGGATGAATAGGCAGAGCACAGAGGA  
TTTTGAGGGTAGTGAAACTACTCTGTATGATGCCATAACAGTAGGTACATGTCATAATAAATTTATCCAAAGTCATATGA  
TGTAATAACCAAGAGTGGACCCTAAGATAAACTATGGACTTGGGGTGACCATGATGTGTGACGCTAGGTTTCATCAGTTG  
CAAAAATATTTACCACCCTGGTGAAAGATGTTTATAATAGGGGAGGCTATCCATGTATAGGGGCAGGGAGTATATAGGA  
AATCTCTGTATCTTCTGTTTATTATGCTGTGAACCAAACTTGTGCTAAAACACAAAGTCTATTTTTTTTTTAACTAC  
ATAAAAGTAAATACACAGGCACATGTGCATAAACAGACACGCACACAGTCGAGTACAGGTAAAACAGGAAATTTGAACAA  
AACTGGTGGATCATACCTGTCTCAATATCTTGAGTTTGTAGTCTTGACACTATTGTTTTGCAAAATGTTATTATTAGGGGAAA  
AATTGAGTAAAGTGACCTGGGATCTTTCTGTGCTATTTCCCTACCACTGCATGGGAATCTGATTATCTCAAAAATAAAATTT  
TTTTTTTTTTTAAAGTTACTACTAAATTTCCAAGGGGATGGGCTTCTTACCAGAAAGATTGTATATTGTGAAATTAATCATT  
CGAACTTAAAACAATTCAAACCTTATAGCTGGGAGAACTTTAAATTATTCTGAGCCATGAGAAGACTGTGGCTATGCAGCC  
TGAGTCATGCAGCAGGCAGCTGTAACCTTCTGCCTTTTTATCCTGTGAATAGTTAAAACCAAATGGCGCCAGAGATAAGAC  
CCACTCAGATCACTACGCCTTTTTCAGGGAGCAATAATCTTCTTGGGAATGTAGCAATATGTAACCAATCAAAGTGATGTA  
ACTATGCATGGTCCCATATGGAATAATAATCCTGCTAAAATTTCTCTGTCTCTGCCTATGTAAGTGATACCTTACGTCC  
TCCACTTTGGAATGCTGACCCCATTCATTTGGAGTTGGTGTCTTCCAGGTGGCTACCCTTAAGCTGTGTGCTCAAATAAA  
CTCTATCCTTAAATATATTTTCTGAATCTCATTATTTAAGGTAAACAATGTGCTAACCTAAACAATTCACAGGATTTGTT  
TTTTATTCTCATTTTTTCTTAACCAACCACCTGGTTCAAGGCACATAGATTAAGAAGGAAAATGGAAATGGGACTAATA  
TCCCAGGCTTCACTGTCCCTCTTCGGGCCCTGGGGAGGAGACTCCCAAAGTCTAGACATGTTTCACCCACATCCTGTATG  
TGGTTTCTGGAACGAAATGATCATGGCATTTCCTGAACCATGGCTTAACTTTGTGAATCCACAACCTCTCTCTTCCCCAG  
GAGATCCAAAAGATAGGGTAGGATGTAAAGGCTTCAATCTGTTTAAATGGATATGAGAGTCCCTGGCTCTCCTTAAAT  
AAGTAGCATGGATTTTGTCTCTCTGCCTTACTTCTCTCACAAACATTCTGAATGAGAAAAGTTCAAACCATTATTTGTTCA  
AGTACTTAATCTACTTTGGGACACAAGTTTAATAAATTAAAATATTCTTCTATCTGTTCCCTTTGATCAGTGAACATAAA  
GTTATCCTTTGACTCATATTTAAATGTTTCAGTACTACAACACTGAACAATAGTATGGAGGAAAAAAATGCCAATTTAA  
GTTTGAACCTTGCTTACCATTCCATCCCAACCCCATGATTAGAAAATCAAAAAGAACCTTTGAGAAATAACCTCAGT  
GGGGTCAAAGCCAGAGTCTCCAGGATGTCTTGTCTTAAAGACAAATAGAAGGAGGTACAAATATAGGATTGCAGACTTG  
TTTACTTCATTTGTTCTCTATTTGTGTGCATGTGTGTTGGCAGTGCAATTGAGAATGCTTTTCAATTTTGGTGGTGTACTA  
GAAGGCATTAaaaaacaaaatGAGAAGTGGGAATTGAACAATGTGAATACATGACACAGGGAGGGGAGCATCACACTCC  
GGGGCCTGTTGGTGGTGGGGGCTAGGGGCGGATAGCAGTAGGAGAAATACCTAATGTAGGTGACCGGTTGACGGGTG  
CAGCAAACCGCCATGGCACATGTATACCTATGTAACAAAACCTGCACATTCTGCACATGTACCCAGAACTTAAAGTATAA  
TAAAAATTAATTAATTGATTAATTAATTTTAAAAAACAAATGAGTCCAGGCGCAGTGGCTCATGCGTGAATCCCAGCA  
CTTTGGGAGGCTGAGGTGGGAGAATCACCTGAGGTGAGGAATTCAGACCACCCTAGTCAACATGATGAAACCCCGTCTT  
TACTAAAAATACAAAATTAGCCAGGCATAGTGGCGTGCACCTGTAATCCCAGCTACTTGAGAGGCTGAGGCAGGAGAAT  
CACTTGAATCTGGGAGGTGGAGGTTGCAGTGACATTGCACTCCAGCCTGGGCGACAAGAGTGAAACTCTATCTCAAAAAT  
AATAATAATAATAATAAACCAAAATGATATCGAAGTCACTAATAATTACAACATAATAGCTACTATAATGTAACAATGTG

TCAAGTGTCTGCAGAAGGACCCACTGTTGTCTCACTATTTCATTTGATCTCCATTTGGCACTGTTTCGTTGTTTGAATAAA  
GCTTTATGCTGCCAGGTTTTCTACATATTTGTAAAACAAAGTTCTCAGCCATTCCAATAACCATGACTGTTACTTGACA  
TTGCTTCATTATGTATAGTACTATCAAGTTTGAGCCTACCCCTCACTATGACTAGTTTGGCCCCAACCATCTATCACAACA  
GAGGGTCTCAGGTGAAGTAAAATAAATGTTATAAATTCTTCCAAATTTATGGCACACTTTGAACAGTTTGAGACATACTA  
ATTGAGAAATTGCTAACTTTAACAATTTAAGTATAAAATAAGTGTTCAGTTCTTTTTGGTCAGCTTGGATTGCCTTTGGTT  
CTAGTTATAAATCATTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCT  
TTCT  
CTCTCTCTCTCCCTCTGACTCTCTCTCTCTCTCTACCCCGCCCCCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCT  
AGACTGGAGTGCAGTGGCATGATCAACACTCACTGCAGCCTCAATCTCCCAGGCTCAAGCGATCTTCTGCCTCAGCCTT  
CTGAGTAGCTAGGACTACAGGAATGTGCCACCATGCGTGGCTTTTTAATAAAATTTTGTGTGAGACAGGGTCTCACTATG  
TTGCCCAGGCTTCTCTCGAACCCTGAGCTCAAGCAGTCTCTTACCTCAGCCTCCAAACGTCAGCTGGGATTACAGGCGTG  
AGCCACTGTGAATGGCCTACTTTGATGAATCTTACTGATAAAAGCCCATCCATGCATCCATATATTAATACTTTATAAGGC  
ATAGAAATACATACAACAGGACTGCATACACATACATATGTATATATATGACAGCTTCCCTGCACTCAAGAAGCTTGT  
GTTGTCTTTTAAAAAAATGAAATTTATAGGAAAACTGTAACCTCATCTTTGATTTATATAAAAAATGTGTCAATAAGATAAT  
AAAAAAGAGAAATCCCATCCAACCTGAGAAGGCATGGAAGAGAAAATGACAAAGTCCCAAGAATGTGAAATTTGGGAAGGT  
GATAGACAATTTCTTTGACAAGTGGAAAATGTCCCTCTGAATTTCTATAAGAGTGAATCTCTGGAAGTAGTAATCTAATTG  
GGTAGTTGACCTGTGTATTTAGAATGTAACATTCCTTATTTTTTGCTCTAGATACCGACTCATTGGTTCCTCGTCTGCC  
ACATGCATCATCTCAGGCAACACTGTCATTTGGGATAATAAAACACCTGTTTGTGACAGTGAGTTGAAATATGCATTCTT  
ATTTCTTTTACCGATACATTCTAATTTTTCTCTGGAATAATAAAAAATCTTAACCGAATTCCTTCTGTGCAATCTGTA  
CACATGGCTGAAGACAGCCATAATGTTCTCAGATATTCCTATGGGGTTTCTGGCAACTCTTTCTTTAAGTTCTTTCTTAT  
CCTGGGATGTGTCTTTTCTAATTTCTAGGGGCCTAAATACGTAAAGGCTTCAAACCTTGATTTTACTTCAATAAACTTGAA  
ATTATGTTGGTTCTACCACCTCCAGTATAATAATCATCTGCTTGGCAAATCAGTAAAGATTTTAAAAATTGATACTCTT  
CAAGGTTAGCGAAGCTGTGGAAGAACCTGGACTCTCATGTACCACGAGATCAACACATCCTCTTGAAAGGCCCCATGCAC  
TATAAACCTCAGAAGTGGGCATGTATTTTAACCTACTTCTTAGAATTTATACTTAGGAAATAATCACACACTTTTTTAAAG  
CAGTTTGGTATAAACTTTTTCATTCAGCATTATTTATATTAGTTAAAATGTTAGAGTAACCTAAATATTTTTAACTATGG  
TTTGGAAATAATCTACTAGTAGGAAAAAGATGTGTTCAAATGACCATTACAAAGAATTCCCTAAGAAACATGAAATAGCT  
ATGCAGAATGAAAATAAGTATATCCATACACTGGCATGGTATTTCAGCCATAAAAAATGATAGCATAAAGAAGCACTTAAT  
GACTAGAAAGAGATGTGTTTTATGTGGAAGAAAGAAATCAGATGAACGGCATATATGGCAAGATCTCATTATTA  
AATACACCTATGTAGTGAGGGCCAGGCTGAGGCTGAGAGAAATGCAGTGTATAACATCTTTGTCTTACTCTTCTTTGG  
ATAACTTGGGGACTTCTTTACTTTTCTTCTTGGTATTTAAAAATGTTGTTACTTTTACTAGAAAGTTTACGAGCTTCAGA  
ATCTAAATTTACAAATGACATTGGTCACACATTTATTGCTGTTTATCCACTTTAAGAAACAGTTTGTCTATTTGTAAAA  
CAAATTGGGAAACCTTCCATCTTATTTGAAATCTGTAATAAGATAACATGGAATTGGAATAGGAATTTTCTTGGAAATAT  
TAAAAAAATTAGTAAAAAGAAAAACAACAAATAATAATAACACCTATACCTATATCTATATTTTATCTCTGTTTCT  
TACTTCTGTAAACTCTCTATACCCAAATCCTGGTAAATGGCTGTAAGTCTTCTTGGAGAAGACTAGGGGAAGATTTACAA  
TACATGCTTTTACTGCGTAGCATGGTGCTTCTCAAGAGAATCCAGTCTCCCATCCGTTGGTGCTGCTCTGGGTCTATA  
AACTATTCAAGTCTAGGAATTGTTGATGAACAATGAACCTTCTTTTGAATAATTCAAGTCAGACTTCAATTCACTTGACC  
TAAATCTCTTATGCTTATACAAATCAAATAACACCTTAGTCGGCTATCCCTCTACTTCGGTTTTAGAGACTCCATGATCA  
ATTAGCCCAATAACAATGTTCTCTTCAGTCAAATCATTCTGATTGCTGTTTCAGTTCTAATAGCCATTACAATTGTCTCT  
GGCAATTAAGTGCTGCCAATTGGACTCTGTACCCTGAGCTCCTTTGGTCCCCAAGTGAATTCAGAGAACCCAGTTCAAT  
GGCAACAGTTCCCAGTGTATTCTGGCCTACAGAGAATGAGCCATCGCAGAGGATGCTGAAACTCCCCGTGTGAATGTT  
TTTCTCAAGCCTCCAGTAAAGGTCTGTCTTCTGAACCTCCACTCCTGCATGTGCCTCACCAGCTCTATCCAAGGATGT  
GACTTTCAGAGTGAATGGCTGTTGCTTAACCTCTGCCTCTCAAATATCAGGCTAATTTCTCATGCTGTAACCTTAGTCC  
AGAACCATACAGAGAACTAAGTCTGGAAGAACTTAATTCCAAATTGGCCTGGTTGACACTGTACAAAACACCAGATAAT  
TATAATTTTATTTAACTCTTTGTCTTCTTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTG  
CTTGCTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCT  
CTTCT  
TTTCTTTCTTTTACCACACGGCTAGGACCACCAGTATAACATTGAACATTGGTAGCAATAGATGTCATCCTTGTCTTGTTC  
ACATCTCAAAGGAAGGATTAAAACATTTACCATTAACTGGTGTGTACAGTAGGCTTTTTGTAGGTAACCATTTTTGA  
ATTAAGGACATTCTCATACACTCTTCATTATTAATAAATTTTTGTCTTTGAAACATGTTGAAGTTTATCGAGCACTTTAG  
TTATATGTATCGATGTAATCATATCTGTTTCTTTTTCTGTTAATGTAACAACTGTTTTGAGTACATTTTGAAGAG  
CAAATAATTTGAATTTCAATTTTACATTTTAAATCAACTAAGTCAATACTTAATCATTTTATATATAACAATAACC  
CTTTTATAATACATTTTATATGTTTCTATTAAAGTATAAATTCATGATACATAAAAGTTACCTTTTCAAATTACACAATTC  
AGTGGTATTTAGTATATTCATAAAGTTGTATATTACGGTCTGAATGTTTGAAGTCCACCCCAAATCCATATGTTGAAATCT  
TTACCCCTAAGGTGATGACATTAGGGAGTGAGGCCTTTGGAAGGTGATGAGATCATGAGAGCAGAGCTGTCACGAATGGG  
ATTAGCGTCTTAATAAAAGAGGCCAGAGAGCTCTTTGCCCCCTCTGCCATGGGAAGAAATGCTGAATCTGCCAGAGA  
GGTTGGTCTGAACTCTTAGCCTCCACAACATGAGAAATAAATTTTTGTGTGTATGAGCTAACAGTTTATAGTATT  
TTGTTATAACAGCCCAAATAGACTAAGACATTGGGCAACCAGCACCGCCAATTAATTCGGAACACTTTCATCATCCCAT

TCCTGTTTTAGAGATTAGACTGTAATTTTCTTCTTGTAATGTCCTCATAAGATTTTGATATCAAACCTTATGACAGTCTT  
ATAAAGCCAGCTGGTAGTGTTCATATATTTGCTTCCTTGTAAGAGTTTATATAAAATTGGTATTATTTCTTCTTTAAAT  
GTTTAAAAGAATTCACTGGAAAAGCCATATAGCCTGGAGTTTACTTTGTTGGGAGGTCTTTTTTTATTCCAACAATTTTC  
TTGTACCATGTAGACTTTTTGCTGAAGTATAACATATATATGTAGTAAAGTGCACACATCTTAATTATGCAGTTCAGTAG  
ATATTTACAAATTAATGCACCCATGTAAGTGGCACTCAGATTAAGATATAGAACATTATCAGCACCCCAAGCCTTCC  
TGATGCCCTTTCCCAAGTTATCTTCCCAAAGTAACCGCTATTCTGATTTATAACACTAATAGTTTGTCTGCTTCCTAAATT  
TTATAAAGGAATCAAAAAATAGGTACTCTTCTGTGTCCGGCTTCTGCTCAGTGTTATATTTGGAAGTCACTTTTGTGCT  
GCATGAAGGATGGTCAGTTTTTTTATTATTATATTGTATTTCACTGATGATCTTGAGTACCTTTTCATATGTTTGTGAAG  
GGCCTATTCCAACCTTTTGTCTGTTATTTACTGGTTTGTCTATGATTTTTATTGTTTTGTAGAAGTTGTTTAAATATTCTC  
TTGTTTTCTAATAAATGTAACACAAATGTTGTCTTTCAAGGCTGTGGCTTTTCTTTTTCTTTTCCCTTCTTAATGATGTC  
TTCTGTTGTAGTAAGTCTACATTTTAATAATATTCAATTTATGGGTCTTTTTTTCCAGTTACTGCTTTTTCTATTCTAC  
TTAGGCAATTGGGCCAGGTGAGGTGGCTCACGTCTATAATCCTAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCAGGAGGATTGCTTGAA  
GCCAGGAGTTCGAGACCAGCCTGGGCAACAAAGCGAGACCCTGTCTCTACAAAAAATAAAATAAAATTAGCTGGGCTCAG  
TGGCACATGCCCTGTAAGTCCCAGCTACTTGGGAGCCTGAGGTGGGAGGATCCCTTGAGCACAGGGGTTCAAGGCTTCAGT  
GGGTTATGATGGTACCCTGCCTCCAGTCCAGGTGACAGAGTGAGACCCTGTTTCTTATGGATAGGCAATTGATCTAAT  
ATCATTATTAATGTTGCACCATGGCCATAAGTCAGGTGACCTATATGTGGATGTCATTCCAGGGAGGTTCTGTTCCAC  
TGGTTTATTTGCCATACATTGTGTTTTTGTGTTGGTTTAGTTTTTGGCCATACTATAATGGCAAAAAAACTGTAGCATT  
CATTAAAGATTTTAATTACTATAGCATGACATTAATATTTGATATCTGGTGGCATATATCTTCTAACTATGTGCATCTTCA  
AGATTTACTTGGTGATTCTTGGCACTTTGCATTACCATATAAAATTTAGAATCAGCTTGTCATTTCCACAAAAAGAATC  
CTACTTGAATTTGTATTGAGTTTCTATTGACTTAGTACATCAATTTGTAGACATTAACAAATTTAGTTTTGAAGTTTAAA  
TTTATGAACATGATATATCCTCCCATTTTTGAAGTCTTCTTTAATTTCTTTTAAAAATATTTGTTAATTTACCTTATAGA  
AGTCATGTACATCTTTCATTATCTTTATTACTACATATTATTTTTAAAAATTTTATTCTCTATTTACTTCTTAGATATGCA  
CTGGTTTCACCTCAGCTCCAGCAATTTTATTAAATTTACTTTTTAAATTTGAATAGTTTTTCTGTATATCTTTGAAGTTGC  
TGCATAATTATGTCTATGAATCTGACAAAGTTTTTAAATCTTTTCTTTCTTATGTCTTTTGTGTTATTTTCATCTGCT  
TTATTGCATTGGCTAGAACCCTCAGTACAACATTGAATAGAAGAGATGATACAAGCCTTTTAAATGGTTATCACAAATCAT  
GATGTATGCTGTAGATTTTTGTATGATATCCTTTATTAGATTAAGGAACTCCCTTTACTTCTGATTGCTAAAAGATTT  
ATCATGAATGTTCAATCTAATTGATCAGCTCTGCATGTATTGAGATTATCATGTTTCTTTTTCACTCTGTTAATGTAATAT  
ATTACATTGATTGATCTTTAAAGGGCAACAACTCTGAATTCCTAGAATCAACCTATGTTGCTTGTGATGTGTTATAGA  
TGATTATCCTATCTATGAAATGTGTGTGAGTGTGTGTGTGGTGTGTGTGTCAGGATTGCTCATATTTTTATTGTAACGT  
TGTAACATTGATTTAATATTTAAAAATCAGTCAAGGTAAACCTCACTTTGATCATTGTATCATCCTTTGGAAATATTGCTG  
GATTCAGTTTCATAAATTTTTGTTTTAGAAAATTTGCATTTATGTTCTCAAGAGATCTTTGGTTATAATTTGGTTTTATT  
TAATGTCCTTATCAGGTTTGGGCATCAAGATTATGTTGGGCTAGTAAAATGTGTTAAAAATGTTTTATTTTTTTCTAGTC  
TCCGGAATAAATTTGTGTAACATTAATATTATTTTTCTTATATGTTTGGAGAATTTCAGCAATGAAGCAATCTGGACCTG  
AGGGTTTGTGTTGTTGTTGTTAGGTTTTAAATTAGTGATTCAATTTCTTTAATAGCTATAAAAGTATTATTTTATATCG  
TATTGAATTAGTTTGGGTAAGTTATATTTTTCAAGGAATTTACTCATTTTATTTAAATTTTCTAGGTTATTAGCATAATG  
CTATTTATTATATCCTCAGAAATCCTTTGGATGTCTGTAAATCTGTAGTGGTACTCCTATGCTAATTAATTTCTGATAT  
TGGAATATCTTTTTGCTTCTTTTTCTTAAATTAGTTTTACTGGGGCTTTATCAAGTTTACTAAGCTTTTCATATAAACT  
ACTTTTAACTTTCTTGTTTTTTCTTTAAAGTGTGACTATTTTCTCTTTTACTGATTTCTGCTTATTTTCTTCTACTTTCT  
TTAAGCTTTGTGTACTCCTCCACTCCTAAATCTTGATATTGATTAGATAAATTTGTTTTCAACCTTTATTTTTCTAATAT  
ATACATTTAACCTATACATTTTTCTCTAAAACATTTTTACTTCCACAATCTTTATATTTTTATTATCATTGTACATAAA  
AGTTTTCTAATTTACCTTTTGATGTCTTCTTTGACCCATAGGCTATTTAGAAGGGCATTGCTTAATTTCTAAATATTTGG  
AGATCTTCTAGTTATCATTCTTTCAATTAATCAATCATTGAGACATGGTTTATGGCCAGAATATGGATGATTTTGGTA  
AAATGTTACATATGCACCTTGAAAAGACTGTACAGTTATTTTGTTCATTTTCTAGAAATGTCATTTAGGAAAATGTGGTT  
TAGAACAGACTTTTTTTCTCCCTCCACTTGTTCTCTCAGTTATGGAGAAGCATGTGTAATAATATCTGTATTAGTTTCCCA  
GGGCTGCTGTAACAAATTACCACAACTTGGTGGCTTCAAAGAAGAGAAATTTACTCTCTCAACAGTTTGGAGGCCAGAA  
ATCCAGTTAAGATGTCAATAGGATTGGTTCCATCTGCAAGCTGTTCTGTGCCTCTCTTCCAGGCTTCTTCCAGTGGCTGC  
TGGCAATCGTTGATGTTCCCTTGGCTTGTAGATGCATCATTTCTGTTTCCGCCTCCATCTTCAAGTCGCCTTCTCCTCTGT  
GTGTGTCCTTTGCTCTTCTGGCTCCTGTAAAGACACTGGACATGGATTAGAAAGCCACCCTGGCAATCCAGAATGGTCTC  
AACTCAAGATCATTAAATTTGATTGTATCTACAAAGACTTCCAAACTGGGTACACATTACAGGTTTTCAGAGATTAGGTTA  
GGACACAGATATTTTAAAGGAGGACAGTGGTTATTCAACCCATTACAATCCCCAATGACTATGACTATGAATTTGCTGTCT  
TTCTCTTTGTTCTAGCAATCTTTAAGCAATCTTTACTTTATGTATTTTAAACATGTTATTAAATGCATGTTTAAATAAT  
TGCATTTGTTAAATTTTTTGTGTTATTCTTTCTGCTGAATTGACTGTTTTATCATAATGAAATGTCTCTCTTTACCTCTCA  
TAATACTTCTTGCCTTAAATCTACTTTGTACATTAATATAGCTATATCAGCTTTCTTTCTTGTATTTATATTATATATA  
TTTCAAATCTTTTACTTTTCCAGCCCTTCTTTGTCTTATATTTAAAGCTTGTCTGTTATAAACATCATATGGTAAAGTTTGT  
TTGTTTTATTAGTCTTTCTTTGTTGTTTCAATAGTGTGTTGAACATTTAAATTTAATAATAAAAAGTTAAAATTATAAAT  
AAATAAATTTAATCTAGTTACTGATAAGTCTAACTCTTGGTTATTTGTTTTCTATTTGTTTCATGTGTTTGTGCCTTTAT  
TCCTCATTTCTCACATTTTTGAATTCATCAAGTATTTTTATTATTCTATTTTCCCCAGTAGCTTTTAAAGTTATATTTTCAT

TTTTTATTCTTAAATCACTACTCTAGAGACAGACATCCTTGATTTACTATAGTCTACTAAAATTGTGCTTTTACCAGTCT  
CCAAACAACGCAAGTACCCAACTATTAATATTTAATTCCATTTGTGTCTCTCTCTCTTTTGTATTGTTGCCATACGT  
TTTGTAAGAAAGAAAGCTTCAGCTGAATTAATTTAAAGAGTTTAATTGAGCAATGAACGATTTCGCAAATCAGGCAGCC  
TTCCAAGCCAAAGTAAGCTCAGAGACTCCTGCCCAGCTGCGTGGTGGAAAGAGGATTTACGGACAGAAAAAGGAACTGAC  
GTACAGAAAAACAGAAGTGAGGTACAGAAACAGCCCATTGGTTATAGCTCAGCGTTTGGCTTATTTGAAGACAGTTCAAA  
CAGTTAGCCACATTTGATTGGCCAAACTCGGTGATTGGCATAAGAGTAACCTACGGTCTGTTTACATCTTCACTCGTTA  
TAATTCGCAGTTTACAGAGAAACCTTTAGGCTGAGCTTAACTATGTAAGGCTTTAGGCTAAACTTGATTTAAACAATTTA  
CATATGTTATATATTTCAAAGACGTAATTGTTGTTGTTGTTGTTTATAAAAAATAATATCTATTTATATTTACACCGTAGTG  
AATTCCTAGAAATTTTATGTTGCCCTCAGCATCCATTTAGAATATGTTTAGCTTTCTCATGCCAGAAGCAGGGCTTAGTCA  
CCCTTAATGACCTTTCTAGTTCTGTACCTCCTCCCAATTTTGCAACGTGGTCGAGCCAGATATCTGCTTTATACAACCTGC  
CTCCTGGTGACCACCTCTCCATGGGACAGCTAGATAAAACCTACTTGACTAGCGTCCCTGCCCTCTGTGCCCTGCATGGA  
CTTCGCAGTTATGCTGCCGTGACCACCTCTCAGTCGCAGCATGACTGCCTGGAACATGTGCCTGCTTTCTTTAAACTCAC  
CAATTAGAACTCCCCATGGGAGATACCTTGGCTTGTAGATGCAAGATGCTGGGTACATACTCTGGTCCCCAATAAAGGCAT  
TGGCCGATGGATCCCCCTCTCTCTCTCTCTCTACGTTCTCGCACTGACCAACCTCTTTGTGATCTTCAGGCGTGCCATA  
CCCCCAGCCCGTAATAAAATCTTTACTGCCATCTTGTGTTTCTTGTAACTGACTGAAGAGGTTTTCTCTATCATAAAGATC  
CTAAATGAAAACATACCCGCATATGAGCTCTTTCTGGTGTGTTTCTTCTTATTGCAATTCTATCAATCCTATATGAAAC  
TATTTTCTTCAGCCTGAAAAGTCTCTTTGGCATTTTTGTATTGTAGATCTTCTGACAACAAATTCTTTAAACATTTTT  
CTAATTGTGGTTCCTTTGAAGGTTATTGTCTATGTTTCTGCTGCTTTTATGGATTACACTTTAAATAGATTTTTTACA  
ATATTACTATGTTGTGTCTAGGTAAGTATTTCTTTGTATTGCTTGGGTTTATCTTGTGACAACTGGAGTGCAGTGGCG  
CGATCTCGGCTGACTGCAATCTCCACCTCCCAGATTCAAGGAATCTTCCACCTCAGCCACCTCGGTAGCTGGGATTACA  
GGCCTGTGCCACTATTCCTGGCTAATTTTTGTATTTTTAGTAGAGACAGGGTTTCAACATGTTGGCCAGGCTGGTCTCAA  
ACCCCTGACCTCAGGTGATCTGCCACCTGGGCCACCCAAAGTGCTAAGATTACAGGCATGAGCCACCACGCCAGGCCTG  
TATAGCTTTTTGAATCTGTAATCTTGCATCAGTCTTGGAAATTTCTCAGTTATTACTTCTTCAAATGTTGTTTATGTCTA  
TTATCTCCTCTCATGGCAGGACTTCACTTAAACATGCTAGGCTTTATTCTTCTATATCTTGGTCTGTATGTTTAAACATGC  
ATTTAAGGAGTTTTTGTGGACTAATATATGACCCTTTTACACAGATATCATGTTATTATATCAAACCTTAGATTTGAGTA  
AATGAGTTGATAAGTTTTATACCTCTTGTGTGTTGTGAAATATTGAAATTACATTTGGAAGCATCTGTTACTTGAAAGTT  
CAATAGAGCTTATCTTTTTTTTTTTTATTCTTACATGTTTGTGTTGGTAATTCTAGCTTTCTAAATCTTTTTGAATGAATAT  
TGGCAATTTATATTTCCATTTATATCATTTAGATTTTCAAATATTTAACCCCCAGTAGTCTACAGTTTTATAAATATTC  
TCATATTATATAAAATGTTTAAATTCCTTTTCTACTGTGTATATTTGTGTCTTCTCTCTTCCCTTATACTTTATCTTTT  
GGCAAAGGTTTTTATATTTTATTTTTCTAAAAAGGCTAACCTCAGTTATTAACAAAAATGCAAATTAAGAAAGCAAATGA  
AAAGAGTAGGAGAACACTGTATAAACTCTATAATACTATAATCAAAGGGCTATTTAAAAATGAAAAGAATGTGGATTGGAGT  
TAATAAATGCATGCAAAATATTATAGGAAATCATATAAGTAAGAAAGGCAGGACACATCATATTATCCCCACAAAATTAC  
AACTTTGTAAAAATGTACCTACGTGTTAGCAAAGAATAAAAGCAAATTAATGAATGTAAAAATAGTTACAGTTTAGTGACT  
CGTGAGATTTTTGTCAATTCATTATTTAAATTGACTGTGCTCTTCTTTCCAGGAATTATTTGTGGGCTACCCCCACCA  
TCGCCAATGGAGATTTCACTAGCATCAGCAGAGAGTATTTTCACTATGGATCAGTGGTGACCTACCACTGCAATCTTGGGA  
AGCAGAGGGGAAAAAGGTGTTTGTAGCTTGTGGGTGAGCCCTCCATATACTGCACCAGCAAAGATGATCAAGTGGGCATCTG  
GAGTGGCCCAGCCCTCAGTGCATTATACCTAACAAATGCACGCCTCCAAATGTGGAAAATGGAATATTGGTATCTGACA  
ACAGAAGCTTATTTTCTTAAATGAAGTTGTGGAGTTTAGGTGTCAGCCTGGCTTTGGCATGAAAGGGCCCTCCCATGTG  
AAGTGCCAGGCCCCTGAACAAATGGGAGCCAGAGTTACCAAGCTGCTCCAGGGGTGAGTCTGACTGAGGCCTAGAAGGGCC  
CTGCCAGTGACATGCATTGCTGTTGGATCAGGAGATTAGTATTTGTTTCAAGGGGAGGGATTGTGCTGAGCAGGGTCGAG  
AAGCAAATTTTCTAGGTAGTGAACATGAAATTCAGAAGGTGTGTGTACATGCAGATGTGCTGAAATGAAGAAGCAAAGCT  
AAACCTGGACAAGGAACGTGATGTTTCTTTGGAGTTCTTATAAGCAAATCTATTAATTACCTTTGAGTATAATAACTGCT  
GATAGAAAATGAGTGATTCTTCCAGCCAGGCACCATAATACAGGCTACATGTGAATTTTAACTCTTAAACAAAGTTATT  
AGGTAGTTACCAGTTTTTCTAGGTTTGTCTGTTTGTGTTTGTGCTTGAGACAGGGTCTTGATCTGTCACTCAAGTTGGACTG  
CAGAGGTGAGATCATGGCTTACTGCAACCGCCACCTCCCTGGCTCAAGCAATTCTCCTGCCTGAGCCTCCCAAGCAGCTG  
GGACTACAGGTGCATGCTACCACACCTGGTTAAATTTTTTATATTTTTTTTATAGAGATCGAATCTCACCATGTTTCCCA  
GGCTTGTCTCGAACACCTGAGCTGAAGCAATCCACCCACCTGGGCCTCCCAAAGTGCTGAGATTATAGGCATGAGCCACT  
GTGCTTGGCCTCTATGTTTTGCAGAGAAAATGTGCCTTAGAGAAATCGGATAACTTTCTAAGATATTAACCTTGCACTG  
AAGACTGAAACGCAAGTCCACCCGACTCCAGAGACTTGGCTTTGCTAGTCAGCATCCAGTCAGGAAATCAAACTTACTC  
TAGATACTTTCAAGGAGGGAGGGATTTATGTCAGGCTGTATTAGACTCTTCTCACATTGTATAAAGAACTACCTGAGACT  
GGGTAATTTATAAAGAAAAGAGGTTTAATTAACCTCTCAGTCTCGAGGCTATACAGGAGGAATGACTGAAGACTCCTCAG  
GAACTTACAATCATGGTGGAAAGGCAAAGAGGAAGCATGTATATTTTATATGCTGGCAGGAGAGCACTAAGGAGG  
TGCTACACATTTTAAACAAGCAGATCTCAAGAGAACTATACAAATACAGCACTAGGGTGATGGGTGATTAACCATTAGA  
AACCACCCCATGATCCAGTCACCTCCCACTAGGCTCCTCCTCCAACACTGGGAATTACAATTTGACATGAGATTTGGGT  
GGGGACACAGAGACAAACCATATCACAGCTAATAGGTCAAAAGATGTTAGAAGGGCAGGAAAATCAGGCAGCCTCCCTA  
GCAATAGGACGAAGGCAGAGTTACCAGAGATCAGGGAGCTGCTGTGGCTCCAGTCTACACAGCACAGGAGCCTGGAGGG  
ATGCTCAAGTGGCCAGCCCTCCCACTGAGCAGGCAGCTCCTGAAAGCTGCTAATGCTGCAGGAGCCACCACAGCTGCC



[illegible]



CCCCAGGATCCTGATGAGTGGCTGACACAGGATAAGTGCTAAATTAAGAAAGATTGACTAAATGAATGAGTAACCCCTTCA  
AAACGGTTATTTTTCTTCTTCAAATGTTTTGCTACTTCATTAAAGTTGTAAAGTAAGTAAACTTGCATTGGATCTTTCCC  
ATGTCTGCAAAAGCTTCTTATTGAATTTTTCAATTGTGGGATAAGAGAAACCTTTTTTCAAAGCGTTTCAGATAGGTGG  
ATGTAAGAGTTTTTCTTGCAGGTCGTCTTTGATTATTGCTTGAAATGCTCACTTCATGAGAATGTTTCAAGGAATATTTG  
TAGAGAAAATCTTCATTCCTTATGGGAAAATAAATAATAAATGACTCTATATCAGGAAAATAAGATTGTGTAGGAAGACA  
AATTCTGTTTGAATAACTAGGTGGGAAGAAATCCTTTGAAAACCTTTATTGGTAGTAAATAATGCCATAAATGACCTTTAC  
ATTTTGATAAGGGATGCAAGGTCTCTACACAGATCTAAATCTAGATCTAGATAGATCTGGAGGGAAGGTCTTTTGAAG  
TGGGGCTTAGTAGGTGGCTGATCCTGAGGCTCTCTGATGAGTTTTCTCAAGGTGCCAAAATCTGTGGAACATCAGAACT  
GCGTGTTCCTTCAGGAAGCTACATGCAGGTTGAGACCTTACGTACTGAAGAGAGTTTCAGATTACTCTACCTGGCTCCAA  
AACATTTTCTTTCCACAGGTAAATCATGTGAACTCCTCCAGTTCCAGTGAATGGCATGGTGCATGTGATCAGACAT  
CCATGTTGGATCCAGAATCAACTATTCTTGTACTACAGGGTGAGTTGGCAGCAACATCTCTTGGTTCCAGAGTTCCAGCA  
CAGCAATACTACCTTCTAGCCACATCTCAGGAAGGAACTAGGCTGTTGCCACCTGCTCTTGAGAGGTTTGAACACAGGT  
ATTAACCTCCTGATTGAAATGAACAAAGATAGGAGAAGATTAGGGGAAAATCTGTGTCCTTGCTGGAAACCAGGGCAGTG  
CACACATAAAGAGTATGCCGTTTCACTGGATGGGAAGGAAAAAATAGGAGTATAGTAGTCAAAGCACACAAAACAACCC  
TAACCCAGAGTAGACATTGCTGGAAGAAAGGGAAGGGCATGTAGCAGCTGTGTGAGAGAACAAATCTTAATGATAACAGC  
ATGATCGCTTGCTAGGGCTGCCATCAAAAAGTACAGGCCTTCTCATTATTTATTGTACTTCACAGATGTTATGCTTTTTAC  
AAATTGAAGGCTTGTGGCAACGCTGCAACAAGCATGTGAGTTGGCATCATTTATCCAACAGTGTGTGTTGACTTCGTGTC  
TCTGTGTAGCATTTTGGTTATTCTCACAATATCCCAGATGTTTTTATTATTATCATGTCTGTGATAGTGATCTGTCTTCA  
GTGATCTTTGATGTTACTATTTTCAATTGTTTGGAGTCCCTACGAACTGCACCCATATAAGACAGAAAACCTTAATAAATGT  
GCATGCTTTGACTGCTCCATGGACAAGACATTCCCCTTCTCTCTCCCTCTCTTCAGGACTCCCTAATCCCTGAACACAAT  
AATACTAAAATGAGGCCAATTAATAGCCCTACAATGGCCTTTAAGTGTGAGATGAAGGGAGGAGTCATGCATCTCTTAC  
TTTAAATCAAAGCTGGAGATGATTAAGCTTAGTGAGGAAGATATGTTGAAAGCCAAGACAGGCCAAAAGTCAGGCCTCA  
TGTGCCAAACAGCTAGCGAGTTGCAAAGGCAAAGCAAAAGTACTTGAAGGAACTTAAAGTGCTATTCCAGTGAACACAT  
GAATGATAAGAAGGTGAAACAGCCTTATTGCTGATATGGAAGAAGTTTTAGTGGTCTAGATACAAGATCAAACCTAGACAT  
ATTTCTTTAAGCTAAAGCCTAATCCTGAGCAAGGCCCTAACTCTCTTCAATTCTGTGAAGGCTGCAGAGGTGAGGAAGC  
TGCAGAAAAAAGCTGGAAGCAGCTGGGCACTGTGGCTCATGCCTGTAATTCAGCACTTTGGGAGGCAGAGGCAGGTGG  
ATCACCTGAGGTGAGGTGTTCAAGACCAGCCTGACCAATATGGTGAACCTCATATCTACTGAAAATGCAAAAATTAACC  
AGGCGTTGTGGCGGGTTGCCGTGATTTCCAGCTACTCGGGAGTCTGAGGCATGAGAATAACTTGAACCCGGGAAGCAGAA  
GTTGCCGAGATTGTGCCACTGCACCTCAGGTTGGGTGATTCTGAGGTTTAAAGGAAAGAAGTCATCTCCATAACATAAAG  
GTGCAAGGTGAAGCAACAAGTGCTGACATAGAAGCTGCAGCAAGTTGTCTGATGATCTAATAAGATCATTGATGAAGG  
TGTTAAAAATAAATAGCAGATTCTCCATGTAGACAAAACAGCCATCTATTGACCTTCATAGCTAGAGAGGAGAAGCCAAT  
GCCGCGGTTCAAAGCTTCAAAGGATAGGCTGCCCTTTTAGGAGCTAATCTCGTTGGTGAGTTTGAGTTGAAGCCAATGCT  
CACTGACCATTCTAAAAGCCCTAGGGCCCTTAAGAATTATGCTAAATGTACCTTGCCCTGTGTCTATAAATGGAACAACAA  
AGTCTGATGACAGAGGTATGTTTGCAGCATGGTTTACTGAATATTTTAGGCTCACTGTTGAGATATAGTGCTCAGAAAAA  
CAGATTCTTTCAAATGTTACATACAGCTCATTGACTTTGTATCCAATCAGGCAAGAGCTCTGATGGAGATGGACAAGG  
AGATGCATGTAGTTTTCTGCTGCTGACAACAGCAGCCATTCTGCAGCCCATGGCTGAGCAGTAATTTTGACTTTGAAG  
TTTTAGTATTTAAGAAATATATTTTGTGCCAGGCATGGTGTAAATCCCAGCATATTGGGAGACCAAGGTGGGCGGATCATG  
AGGTCAGGATTTCAAGACCAGCCTGGCCAACATAGTGAACCCCGTCTCTATTAAAAATACAAAATTTGGCCAGCATGGC  
AGAATGTGCTGTAGTCCCACTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCACCTGAACCCAGGAGGTGAAAGTTCCAGTGA  
GCCGAGATTGCGTCACCGCACTCCAGGTTGGGCAATAGAGGGAGACTTCAACTCAAAAAAAGAAAAAGAAAAGG  
AAAAAAAATACATTTTGTAAAGCTATAGTTCCACAGACAGTAATTCCTCTGATGGATCTGAACAAAGTAAGTTGAAAA  
CTGCAGGAAAGAATTAATCATTCTACATACTGTTAAGAACACTCATGATTTCATGGGAAGAGGTTAAAATATCAACATTAA  
CAGGAGTTTGGTAGAAGTTGATTCCGACCCTCATGGATGACTTTGAGAGGTTCAAGACTTCAGCGAGGAAATAATTGCA  
GATGTGACAGAAGTAGCAAGAACACTACAATTAGAAGCAGAGCCTAAAGGTGTGACTGTATTGCTACAATATCATGATCA  
AACTTGAACAGAAGAGGAGTTACTTCTTATGGATGAGCAGAGAAAGTAGATTTTTGAGGTGGAGTCTCTTCTGGTGAAG  
ATGCCATGAGCATTGTTAAATGACCACAAATTTAGAATATTACATAAACTAAGTTGATAAAGCAGCAGCATCTGGG  
AGGATTGACTCCAATTTTGAAGCAGTTTCAGAGGTAAAATGTTATCAAACAGCATTGCATGCTACAGCAAAATCTTTTG  
TGAAAGGAAGAGTCAATGTGGCCAGTTTATTGTTGTCTTAGATTAAGAAATAGCCACAGCCACCCAGCTTTTCAGCAAC  
CACCACCCTGATCAGTCAGCAGCCATCAACCTTGAGGCAAGACCCTCCACCAGCAAAAAGATTGTGACTTATTGAAGGTC  
AGATAATCTTTAGCATTTTTTACCAATAAACCAATTTTTTAAAGTATGACCTTTTTTTCACATAATTCTATTTACACATTA  
ATAGACTATAGTATATTACAAACACAACCTTTTAGACTCACTGAAAAATCAAAAAATTCATATGACTTGGTTTGTGTGAT  
ATTTGTTTTATTGTTGTTCTGGAACGAACTGCAATATCTTTGAGGAATGTCTGTAACACAAAATGGGTGGCTTAAT  
ACAACAGAAGTTTTTGGAGTTCTGTTCTATAGACTGGAAGTCCAAAATCAAGGTGTTGGGAAGACCATGCTCCCTCTGAA  
TCCTGTAGGGTAGGATCCTTCATTGCGTCTTCCAGCTTCTGGAGCCCCAGGCCTTCTTGGAGTGTGGCAGCAGAACTCC  
AATTTCTTCTGTTGCTGTCTCAGATGGCCATCTTCCCTCTGGGTCTGTGCTCTCATATGCTGTTCTCTCTCTGTTTCAT  
GTCTGTGTCCAAAGTTTTCTCTTTTTATAAGGACACCGGGCATATTGGATTAGGGCTACCTTAATGACCTCAGCTTAAC  
TGGATTGCATCTGCAAAGATTGTATTTCAAATAAGGTCACATCCACAGGGACTGGGGTTAAGACTTCCCAACATATTT

GGGGGAGACACAATTCAACCTATAACAGAGTCCCTTTGAAAATGTCAAGTGTCAAGGTGCTCACAGCGCATGGTCCAGCTG  
TTGGTGCTCACCCCTTGCTCAGCACACAGTGGAGGCTCTGCCTCAATCTCACTCTTCACGGGAACAGCTAAGCCAGGTAGT  
GAGTAGGGGCTATGTTTGTGCCACCGCAACAAACACAGAAAGGAAGCTTGTGGTGTCCAGCATATTTGCCAGCCTAGGCT  
TCAGAGACCATAGCACCTAGAATCTGACAAAATAAAATTGGAATAAATCCAAAGTCCTCTTTTCTTTTTTGAGCATTTTT  
AAAAATACAATTGATAAAATTCCTAACTGTTCCCTCCTCATCTTGCATTGTGGAATAAGTGCGAACCTCCCTGCGGCATG  
AGGCAGAAAACCATTGAGCTTATGACAAAAAACAGGAAATACATGTAAAAGAGACCAATTTTAAAAAATCAGGAGAAATT  
TTACAAAAGAGATTTACTGCCAGGAAACCAGGAAAACCTTTCAGAACACTCTCCTTTTCTATTTTAAACAAGACTCAGTT  
GTACAAATAATTCTGTGAACTAGCCATGAAGTTTGCACACGAATGAATATATGTAGTCAGTGTGTTTATATATTTTATT  
TCATATATGTGTCATATATATGTGTGTGTGTATGTAT  
GCAGAAAATTAAGCAAAGAGTAAGAAGAGTTAACCAATTTTCCCTCAATGCAGTGGGAAAAGATGAAAAGGAGAAGAT  
AGGTGGGCACAGTGGCTCACACCTGTAATCCCAACACTGAGAGGCCGAAGCAAGAGAATCACTTGACCCAGGACCTCGA  
GACCAGCCTGGGCAATAAGGCAAAACCCCATCTCTACAAAAAGTATAAAAAATTAGCTGGGCGTGGTGGCGTGTGCCTGT  
AGTCACAGCTACACAGGAGACTGAGGTGAAAGGATCACCTCAGCCCGAGAGGCTGAGGCTTCAGTGAGCCGTGATGGCAC  
CCCTGCACCTCCAGCCTGGATGACAGAATGACACCTTGTCTAAAAAAGAAAAAGAGAAGACGTATGTAAGACAGTGTG  
AGGATTCAAATTATGTATTAAAAAATTCAGAAGGGTAAGCAAATAAGCCCATACCTAGCCATCACTAGGGAAATTTCT  
GTGTTTCAGGGATAGAGAAAAAACTCAGATTCCAGAAATAAAATGTGAAAATGTAATACCCGCAAAAGAAATAAATTTA  
TTGACACCACATTGATTCTACACAACACTAAATTGTAGAAGATAGCACTTCTGTTGAGCCAAGCTAATATTCACATCTAG  
AGGCTCCAGATACACATTAAAGAATAAGCAAAGACACAAAAATTGTACCATTAAAGTATGTTTCCAGGCAATTAATAAG  
CAAATTTTAAAAAGGAGAATGATGAATTCCTAAAGAAATCTCAATGAGATAGAAAAGTGGTAAAAACAAACAACAACA  
CAAAAAACCATAAACACAAAACTGGCAATGTAATCATAATTTAGTAATAATCTCTGTGAAGTCATAGAATATATCAATA  
GAAGTAGAAAATGTGAGAAAGCAGGAAAAGGTAGGCTAGACTTACAGAAAAGATGAGTAGACTGACTGTACAGAATTTGA  
CTCTGAAATTGAGAAAATAGGTTTAAATATATGTATCAAGTGTATATATCTACAATATACATGCACACATATAAAATTAA  
ATTCCTAATTGGAATAATTAAGTTTAAATTTCCAAATTATTAGAATAACTAAAACAGCTGAATCTATCTGTTCCATAT  
AGTAAGGGGAGGGAAGGAAAAAGAATAGCAAGGAATGCATTTGTCTCTGTTCATCGGAAATAAGCCCCATCATGTTTGGGT  
CAGGTCATTTTATTTCATTGCTTTCTCCTCATCCTCATCATGGGACATCGTGAAATCATGAAAAAGGTAGTGAAAGAATTA  
TGACAAGGCCGAGCACAGTGGCTCACGCCTGTAGTCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGTGGGAGGGTCACCTCAGATCAG  
GAGTTCAGAGCCAGTCTGGCCAAAGTGGTGAACACCATCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGCATGTTGGTGCA  
TGCCGTGAATCCCAGCCACTCAGGAGGATGAGTCAGGAGAATTGCTTGAACCTCGGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAGCAGAT  
ATTGCACCATTGCACCTCCAGCCTGAGCGACAGAGCCAGACTCCGTCTAAAAAACAACAAACAACAAAGCAAATCAAA  
TATATAATTTATTTCAATCCATTTGGTTTAACTTCTTGTCAAAAAACCAAGTCTACTAGACAGGATCAAAAGCAACAAA  
TCTTGATTTTATAAAAAACATGCCCTCAAGTTAAATGGCATAATATATGACACACACACACACACACACACACACAC  
ACATATTAAAGGGAATACGCAAAACAAAAATGGCAGAAATAATATGGGAAAAGACAGAACCTTAAGAAAAGAAATTTGTCAGC  
AGGTCTACAAAATGATTGTTTTATTTTGGTGCCAGGTACAGTCCACAATGAAGTCAAGATATTAAAGAAAGTAAAGTGGACC  
AGGAGAAGTTAGAGCAGAAATATCTCTTTTCAATAGTGAGAGCAGAAAAAGAAGTAGAAAAGCTGGGAACAATAGGTAAA  
GTTTAGGCTAGGCCTTAGACTTCTCCTATATTGTAATCCCTCTGGTTTGGCCACATATGCATGCTGTGAGGAAGTTGATGA  
GGTATGTACAGCACAATTATTTTCCATTTTGTGCTTTAGGCACCGACTCATTGGTCACTCATCTGCTGAATGTATCCTC  
TCGGGCAATACTGCCCATTTGGAGCATGAAGCCACCAATTTGTCAACGTGAGTTGAAATCTCTTTCCCCATTACCCCCACC  
ATTTAACCCTAGAGTTGTCTCCTTAGAATTACAAAGAATGAATCTCATCCCTCTTGGAATGGTATCCTTCTGATATTTG  
AAGAATCCAGTCATATCCTTAAATGGCTCACAGCATTCCAAACTTCCACCTTCCACCTAGAAATGCTTTTTTTCTTATCT  
TAAGGTGTAATTTATTTTAACTAGTCTTGAGCTAATTTAAATAGCCCCCAATTTTCATCCTCTGTTGGGTGAACACCTCC  
CAGTTTGAAGAGCATTTTCTTTGGTGAAGTCAACAAATACAAAGTCAGTGAAAGAAACCGCATATCCTCTCTGCAAGCTG  
TTAGTATCACATCAGATATTCAAGCCATGCAGCTCTTTCTTCTTCTTATTCTTTGTCTAAACAGGATCATGCCATCTTC  
CCTGTGAGTTGTTTGAAGATGAGCTTTCTACATTTTGGGGAGCAAAGAGGAATGAGCAATTGCAAGCTAATAAGGAATA  
TAAATGTGTATAATCCTGGGTTTAGTGATGGTGTGAGGAAATCAGCAATTTCAAACCCATCTGGTGGGAGAATAAGTGG  
GAACAACTTTGTAGAAGGGCAATATACTGGCTGGGCACTGCCCTACAGTAGAGTAGGACACAGTATTAGTTCTTCCAA  
GATCAGATGAAATTGGGTGCATTACAGGTGGTATGGCTGTAGATCAGTATCCAGTTATTTGTATTACTTCTGAATCTGTA  
AGTATCATGTTTATTATATGTAATATTGTATATTGTGCTTGTCTTTATTAGTTCTGCCAGAGCTTTTGTCTTA  
TTATTTAATAAAGATGTTATACTGGGCCAGGTGTGGTGGCTCACACCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGTCTAGGTGAG  
CAGATCGCTTGAGCCCAGGAGGTCGAGACCAGCCTGTACAACATGGTGAACCCCTGTCTCTACAAAAAATACAAAAATTA  
AATGGGCATACTGGCACACGCCTGTAGTCCCAACTATTCCGGAGACTGAGAGGTGGGAGGATTGCTTGAGCCAGAGAGGT  
CAAGGCTGCAATGAGCCATGATCGTCCACTGCACCTCCAGCCTGGGAGCAGAGCAGAGCAAGACCTTGTCTCAAAAAAATGCT  
ATGCTGTATGCTTTTATTATATTAAATATCCAATAGAATAAAGACACATGCCTTCTATATAGAGAGAAATTAATAATG  
GTGAGATAACATAGTTAAATTTCTCATTTAGCAGGAGAAATATAAATGTGTACTATAGGCCAGGCACAGTGGCTCACACCT  
GTAATTCAGTACATTGGGAGGCCCAAGGTAGGTGGATCACTTGAGGTGAGGATTCAAGACCAGCCTGGCCAACATGGT  
GCTACCCCATCTCTACTAGAAATACAGAAGTTAGCTGAGCATGGTCTGTGATGTCTGTAATCCCAGCTACTTGGGAGGCT  
GCAGCAGGAGAATCATTTGAGGCCAGGAAAGGAAGGTTGCAGTGAGCCAAGATCATGATACTGCACTCCAGCCTGGGCAA  
CAGAGACTCTGTCTCAAAAAAAGGAAAAAATGCTCTATAATAATATATGGACACATTTAGCAAAGTAATGT

TAAC TACGAAGAGCACAAC TCACAATATTATAAAATTGTAAGAATATATCTGTACATTAGTAAATATTAGATGAGAATGA  
TATTGTGAATATTTACTTCCGGTAATTTGGGATTTTCAGAAAAGCTATTAGCATAATTTACAATAAAGTATAATTTTAAGA  
AACCATGCCGGGCACGATGGCTCACGCCTGTAATCTCAGCATTTTGGGAAGGCAGAGGCAGGTGGATTGCTTGAGGCCAGGA  
GTTCAAGACCAGCATGGCCAACATGACCAAACCCCAACTCCACCAGAAATACAAAAATAAACAGATACGGTGGTGCGTG  
CCTGTAATCCCAGCTACTCGGGAGGTTGAGGGGGGAGGATTGCTTGACCTGGGAAGTTGAGATTGCAGTGAGCCATGATC  
GTGCCACTGCCTCCAGCCTGGGCGACAGAGCAAGACTCTGTCCCAAGGTTTTGTTTTGGTGAAC TTGCGGTCTCTTTTC  
CCAGGAATTCCTTGTGGGCTACCCCCAACATCACCAATGGATATTTTCATTAGCACCGACAGAGAGTATTTTCACTATGG  
ATCAGTGGTGACCTACCACTGCAATCTTGAAGCAGAGGGAGAAAGGTGTTTGAGCTCGTGGGTGAGCCCTCCATATACT  
GCACCAGCAAAGATGATCAAGTGGGCGTCTGGAGCGGCCAGTCCCTCAGTGCATTATACCTAACAAATGCACACCTCCA  
AATGTGGAAAATGGAATATTGGTGTCTGACAACAGAAGCTTATTTTCCTTAAATGAAGTTGTGGAGTTTAGGTGTGAGCC  
TGGCTTTGTCTATGAAAGGACCCCCCGCACC GTGTGCAATGCCAGGCCCTGAACAAATGGGAGACAGAGCTACCAAGCTGC  
TCCAGGGGTGTGTTTTGCCTGAGGCCTAGAAGGGCCCTGCAAGTGACATGCATTGCTGTTGGATCAGGAGATGAGTATTTG  
TTTAGGGGGAGGGATGTATGTTGAGGAGGGTGGGAAAGTAAGTTTTGGGGGAAGAAGCATGAAATTAAGAATCTGGGGTG  
TGCATGCACCCATGCATATGTGTCTTCATTTTGAAGCAAGACCTTAATTAGCCAAGAAAAC TGGTATTTTGACTCAC  
CTATTAATCAATTGTGAGGGCAAAGTACCAGCTGCAATCTCTCTCAATTATATTGAAAAATTATATGGAATTTATGGTCA  
GCTGTGCCCTAAGCACTTTGTATACATTATCTCATTTTATTATTTAAAACAACACTGTCTTATTTAAGGGCTTGTGTTTTT  
GATGGCTCATCTTGTCTACTGATGCCACAATAGCTGGCTTAGCAGCGGAGTGGGAGGTGTTATGGCAGATACATAGGGAC  
AGAGAAAGAGCTTACAATTCCTTCTACCAACCCATGTTAGCCTTGTGCAACCACTGAGCTGGGAAGACAAACAGATAAAGG  
GATATAAAGACGGATGTACCGAGGCAGGAGATGGGCAGGGCTTGTGTTCTGGTCACAATCCTGCTGACCAAAAACAGAATC  
TGGCCTAGACAGGATGAAGTGA AAAAACAGCAGCAACAGGCAGATGGCGATGAAAGCAATCACTAGCTGCCCTCATATTC  
CCATCAGCACTGTGACAGTTTACAAATGCCATGGCAACGATCTGGAAGTTACCACCCCTTTCCAGGAAAGTTCTAAATAA  
CACGCCCTCAATTTGCATTGATGTGCCCCCTTAACCTACCTGTAATTGGCTGGGCATGGTGGCCCATGCCTGTAATCCCA  
GCATTTTGGGAGGCCAAGATGGGCAGATCACCTGAGGTGAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAACCTGT  
CTTTACTAAAAATACAAAATTTATCTGAGTGAGGTGGCTCGCACCTGAAATCTCATGAGGCTGAGGCAGGAGAATCACTT  
GAACCTGGGACGCGGAGGTTGCAGTGAGCTAAGATCACACGACTGTGCTCCAGCCTGGATGACAGAGTGAGATATCACCT  
CAAAAAAAAAAAAAACAAAAAACAGAAACAAAAATAATTTACATGTAATTGAAGCGGGCTTACAGGAGTATAAATACA  
GTTGCCCTGCCAGGAGCTCATATGTTGCTGACTCTGGGCACATTGCCTGTGAGTTAGCCCTGCTCTGCAAAGGGCAATGCC  
TTTCTAAAAGATCGCTGTCTAGCACCACTGGCTCATCCGTGAATCTGTCTCTGAGTGAGGCAAGAACCCTTCCAGAATAA  
GCCCCAATTTAGGGGCATGCCTGTCCCCAACAGTATGACTGTACTTTAGTCATTGGTGTGCAATCAGAGAAATATGGGG  
AAATCTGTAAAACAGACTTGGTCTCAGGTGACAGTCTCATTACCTGAATAATGATGGGTACAAATACCTCCCTAGGAAATA  
TG TAGATGGAGAATCCACCAATACTAATAACTCCACACTGGATATCCAGAGCTAGGAGAAAATACTTCATGCCCTGTAGA  
TTTACAGGTGAATTTTGGGCCATGTGCTAGGGAGAATTGTGTTCTATTTCTCTACCTTTTACTAATGAGGCCCTTCAG  
CAGGCATAGGATATAGCAAAAGAAATTCCCCCATAACTAACAAGTACTCTGGAAGTGTCTTTTCTACAAATGTGTGAGCCG  
CCTCCAGAAATCCTGCATGGTGAGCATACCCTAAGCCATCAGGACAAC TTTTTTACCTGGGCAGGAAGTGTCTACAGCTG  
TGAGCCCAGCTATGACCTCAGAGGGGTGCGTCTCTGCACTGCATGCCCCAGGGAGACTGGACCCCTGAAGCCCCAGAT  
GTACAGGTGCCCTCTCTTTCCCCCTCACATGGAAGTCTTACTCCTGTTGTTTTATTTTTTCTTCTCGTGAAATCCTGTGAT  
GACTTCCTGGGCCAACTCCCTCATGGCTGTGTGCTGTTTCCACTTAATCTCCAGCTTGGGGCTAAGGTATCCTTTGTTTG  
TGATGAAGGGTGAGTGTGACCCAGTGTGAGACCAAGGACTCAGTGTGGAGAATCACTGAGTTAATCCAATTAAGGAGCT  
GACCTAGTAGATAAGAAGTACCCAGAGAGATTAATTTATGGAAGGGTAGTTTTTGAATAAGCGTTAATCCAATTAAGGAG  
CTGACCTAGTAGATAAGAAGTACCCAGAGAGATTAATTTATGGAAGGGTAGTTTTTGAATAAGGGTAGGGACTAAGTGGC  
ACCGCCTTCAGAAAACAATGAAAAAATGGCACATACAACTCAATGTCAGATACAAACCTAAATACAGTCACTGATCTTGG  
GTACACAGTTGGAAC TTGAAATGAATGGGTACGTATTTATTTGGAGGCAAAAGAACATAATTTTATAAAATGTATGCTAG  
AAAAAAAAGATGAATGAGATGGAATTTGTTTTGCCTCATAATAAGGCAAAGGTTGTTTTAGGAAACTTAAACCAGTCAAT  
AATGGAATCTGTAATAGTGTATGAATAACTATGTTTTTAACCCAATTACATATCTTCATGTCAAGAATGGCCAGTGTAATT  
GTTTTGATGCAAGATTTTTTCTCAGCCACTTTTGCCAGCTGGTGACCTCTGGCCAGAAACATCCCTGTCCAGGCCTTGCTCT  
ACCCAGGATCAATGCAGGAGACACCTCATCTACTTGGCCACCCAGGCCGTGCCAGGCTTGTGCTCTGATGCAGAGCCCA  
TGGCTGCCGCGACTACATGCTCAGCCTCTGGGAGGGGGTGTGTGAGTGAGCAAGTGGGGGTTCAGCTGGCCGCGCCAAG  
CACTGGCACAGGAGCGGGCTCCGTGCAAGGCTTGTGGCTGGACCAGGCATGTCACTGAAGGGAATGTGTTGGTGCCCA  
AACAGGGGTCCCCACGACCCCGAAGCCAGAGGGGGTGTAAACAGCATGGTAATAGCTCTTAGCATTGATAATGCCTGCA  
GCCAACAGATGGCGGTGTGTTAACAACTCTGTCACTTCCATCGCCCTGCTCAGGCCTGCATCTCCAAGGCTGACTTGGC  
CTGCATCTCCAAGGCTGACTTGGCCTGCATCTCCAGGGCTGACTGGACCTGCTGGTGCTTCTCTGCTGATGGAATAACTT  
CCCTCCCCTAGGAGACGGCAAAGAGCCACTGTATTACAGCCTTCTTCATACCTGCGTTTGGTGGGTCTGAGTTCTTGTC  
CCGCATCCAAGAAGAACAAAGCTTATGCTGACAATAGAAGGGTGAGGAGGGTGGAGAAGAGTTTTTATTGAGTGACAAAACA  
GCTTCTCAGCAGAGAAGAGACACAAGGGTGGACCCAGATGAAGTCAGGGGGTCATTCTCTCAGTGTGGCTGGTTCTGGA  
GCCTTTATGGACTCAGAATTGGAAGTGTGTGTTAATTGGTTGGTGAGTATGCAAAAAGGCTAAAACAAAGCCACCACTC  
AAAGGTGGGCACAACAGTGCAAAAAACCAATTAGGGAAGAGCAGGTATATGTGAAATAGATGAAGAGTGGGGATCAATCA  
GAGGAAAGCACACCCAACAGGAAGAGAGGTTCTCAAGCCAGTCCATGGATTTACCTGGAAC TTGTAGCTAGGCTTTAAAC

TGTCTTCAGCTTGAAGGTCGGGTTTCACCGGGATCCGCCCCATCTGCCTGTGATTTGTCTGCCTCCTGCTTCTACCACTG  
TCAAGTGGTATTATTCGTTGCTTATGTGTATCCATTATTCTTGGTGATACAGTATGAGTCTGGGGGATAACTAGATTGAG  
CAATTAAGGAGTTATTTTTTAATAATTTCCAAGGATTCTTTGGCATTACAAAAGTCCACCACCTAATAATGATTTCCAATT  
TCAGAACGATTTTAGATTTCAGAAGGGAAGCAGTACTCAATAGTAAGTTGAGCATTTCAGGGTGGCAAAGACTCCTCCCC  
TGACCCCTCTTTTTTCTTAGAACACATGGTTCAGCATGCTTCTGTGAGCCTCTTTCTGGCCTGTTACATTTGGAGTGGC  
GAGAAGAACAGATATTCCTGGCTTTGCTTACCAAATCAAAGCTGTTCTGCCTCATGACCCACTAATGAGAATAAGTGGG  
ATGTCAGAGAGCCATCAATGAAAGATGACACCTGAAGGTTATGGCTCTTGTGCCCATGGAGAAGTCTGGTCTGTGTTCA  
TGCCTTCTGTAGGTGATGCTGGGCTATGAAGTTTATATGGCACTTCAGCTCTGATTGCTTTGCCAGTCACAGGGTACCAT  
GGTCTTTTAGAATAAATTGGCCCTTTGAGTTTCTGTGAGCTACTGAAGAATTCAGATCCCTAATGAACCTAAGACTTTTAGC  
TAGACCTGAACCTAAGACCCAAATGATAGTCAAGGAGGAAATGGTAGTGAGGAAGCTGAGCATCTATTAGTGAAGAAATC  
AAGGGAGAGATGGGAATTGCTCACACATTTGCTACCACCTTTTTTTTTTCTTTAGGTTCTGATTAAAGGCGAGGTCTGCTA  
GTCAATTGTCTTGGCTGGAATGAAAGCCCTTTGGAATAGCAGTGTTCCAGTGTGTGAACGTGAGTAGAAGAAGTATGT  
AGTTTGGATAGCTCTCCTTATTTTTGTTTTCCAGTGTTTTACTGCACGGAATCACTTGTCTGGATCTTTACTTAAGTAAA  
TTACTGATTAAAAATACCTTCTGTGTTGGAAGAATTTCAAGAAGGGTCTTGTAGGACTTTTTCTGACATTTGTTACTAATCTG  
TAAATCACTTAGTTTAATGACTGTTTAATTTTGTGGGGAATGTGTGGCAAGAACTAAATGACATAAAAGTGCAGCACAT  
TTTAGTCAGTCATTTATTTTTTAATTTTCTTATAAGGAGTAATCTTTCTTACATTTTTTTTTTCTTTTTTGTAGACAGTTAC  
CCAGGACAGAATGCAGTGGTGCAATCACAGCTCACTGCAGTTTCAATGGCCTGGGCTGTAGTGACCCTCCCACTTCAGCC  
TCCCAGTAGTTGGGACTACAGGTGCATGCCACCACACCTGGCTAATTTTTTATATTTGTAGAGATGGAGTCTTGCCATA  
TTGCCCAGGCTGGTCTCAAACCTCGGGCTCAAGCTATCCTCCACCTTGGCCTCCAAAAGTGTTAGGATTACAAGTGTG  
AGCCACCGTACCCAGCCAAATTTTTATGTTCTTTTATCCCTCACTTATCATAACAATTTAGTCAGCTTGTTTTTTAGC  
CTGCAGTATTGAATGACATAGGGCTTCCCATGTGCTAGGACTTTCCATGTGTAGAAAATGCAATGAAGAGTAAAAGAATA  
GTGAAGCCACCTCCCTACTTTCTGGAGTATATTTCTTGTGTTGGAAGAAGACTAAAACAATAAAATAAGAAAACAAAA  
TTCTAAAAATTATAATATATAAAATGGTAGTTAAATAGGGATGTTATGGAGAAAATAAAACAGAGTTATATGATAAATTA  
GTACAGTGGGAAGGAGCCGGGATGACGAATCAGTGTCTGAAATGATGAGGTGTCCTAAATTTCCAAACCATCCGCTTAAAT  
AAAAATATCCCAAAATTCAGAAAGAATTCAGAAACTCAGATAAAAGTACATATTTGACATACTAAGACATTACTGATTTAC  
CCTATTCTGTCTATTAAAGCAAGGCATGATTTTTTTTAAACCTTTTTTTTTCTTATTGGAAGTGTACTTTAATTTGCAT  
TGTGTTAAAAATAACTTACAGAAATCAATTTGGATATTTTATGGTGAGTATTATGGTGAAGAACATTCAATACCTGAGGAA  
ACTCAAGTATCCAACAACTCAACCTTACAGAGACACATAGAGCTGAAAATAAATATATAAAATAAACTTAGGAAAAACA  
CAAGTAAAAATTCAGCATGAGAAGTTAATCATTTGTTTGATGTACTAAGTCTTTTATGTACACATAATTCGATAAACTTG  
GGTATCTCTTCCATAATTCATATCAAATTAGAAGCATCAAGTGCTTTTAGGGAAGGAAGTCTTAAACAGAAGAAAAGA  
AGGAAGAAATGATGGCTAATAAATTTGGAAGAAAGAAAAAAGCCTCTTTGGCACCATTAACTCTGTGTAAAAAGAGCCTT  
ACCAATGTAGTCTGATGACACCCTGGAAATTTGGTATTGGTCTGTAGATAACAGTCTTGAATCACCACCAAGCAATTTA  
CATTGCTAAAGATGATAGTTTCATGACTATTAAAGTTTCAATAGATTTTCTTGGAACTTATGGTCTCTGATGGCCAAAATTTT  
GTCTGTCTTGAACCTCATTTGTCAACTCAGGAATCTTACTATGCCTGATTTAAAGTAGACAACCAAATGGGTGTTTGTA  
AAAAATTAATAAAAAATTACTTTCCAAATTCATTATGAACATAGCTACCTGGATGGTCCAAAACACTGTCTTTGGGCTTTT  
GCAATAGACTGTAATTTAGGTCTCACAACAGTTAGTTGCCTCTCAACAAAAGCCTTACAGATTTAAATTCATCCACCTT  
AGTTATAGTCTTTCTAAAAGAAAAAAATTTATATTCATAGCACTGTGCGAGGTCACTAATATTTTCACTCATCTTAAGTGA  
AACTCTAATAGAACTTAAAAGCTCTTGTCTTTCTTTCTAGAAATCTTTTGTCCAAATCCTCCAGCTATCCTTAATGGGAGA  
CACACAGGAACTCCCTTGGAGATATTCCTATGGAAGAAGTATCTTACACATGTGACCCCCACCCAGACAGAGGGAT  
GACCTTCAACCTCATTTGGGGAGAGCACCATCCGCCGCACAAGTGAACCTCATGGGAATGGGGTTTGGAGCAGCCCTGCCC  
CTCGCTGTGAACTTCTGTTGGTGTGCTGAGTATCCGCTTCCACATATCCTAAATGGGTTTCAAGATATGTAGGTGAGAA  
CCTTCATATTTCTATAGTGACAGTCAATTTTTGCTTGTGAAAATGGCTTTGCTGTAACTGTGAGAGACAGAAGTACCTCCC  
AAGTGAATGACAAATGGGTTCTAGATAGGCACACTGTCTCAATTATTGGTATTCTGATGGCCTTTGGGGTGGAGAGGGTG  
GGATGGTAAGGAGAGAAGAGGGTGGACAGTGAAGAGAATTGGTGAGGTCCAGATTTTGTAGAGAAATTTTTGAAAGTACT  
GAAAACAAATGCTAAAGAATGTACTCTTTTATTCTACCCCTACTATGAGTTGTCTTTATCCTGGAGAGATGGATGTGCTG  
CGCAAAAAGTACATGATGATGTAATTTACTTCAGAACTGATAACGCTATAAAAGTAATTTAAGAAATTCAGATGTAGGGA  
TTTATACTTTTTATGTTGTTTCCAAGGGTTTGTTCAGCCGCTGACTATATTTAGTTGGTCTTACCTCACCATTAAACA  
AAGGGAACCTCGGAGGGCCCTGGAGAAGCAGAGTCTGAGACTGTACTCTTAGCCTTCATAGCTCCTTCTTTGATATATTA  
CTCTGGCTTTAAACGACAGTACTTGACAACCGTAGATGCATTTGTGGCTGTGACTGCCACACAAGCTCCATCCTCCAGT  
AAGGACAGAAGAGCATTGAATTATAAAAGGTGTTGACTTTTTTAATGTGTTCTTTTGTAGATGGAGTCTTGCACTGTCTCCC  
AGGCTGGAGTGTAATGGCACAACTCGGCTCAATGCAACCCCGCCTCTGGGTTTGAGCAATTTCTCCTGCTCAGCTTC  
CCAAGTAGCTAGGATTACAGGCACCCACCACACCTGGCTAATTTTGTATTTTTTAGTAGAGACAGGATTACAAAT  
GTTGGCCCGCTGGTCTCTAACTCCTGACCTCAGGTAATCCATCTGCCTCGACTTTCCAAAGTGGTGGGATTACAGGCAT  
GAGCCTGGTGCTGACTTTTTTGTGCTGTTGGCTAATTGGACTTAGAACTTCTGTATGTTGAAAAAATGACTATAAATCAT  
GCTGCTATAAAGACACATGCACACGTATGTTTATTGCGGCATTAATCACAATAGCAAAGACTTGAACCAACCCAAATGT  
CCAACAATGATAGACTGGATTAAAGAAATGTGGCACATATACACCATGGAATACTATGCAGCCATAAAAAATGATGAGTT  
CATGTCCTTTGTAGGGACATGGATGAAATTTGGAACATCATTTCTCAGTAACTATCACAAGAACAAAAACCAAACACC

GCATATTCTCACTCATAGGTGGGAATTGAACAATGAGATCACATGGACACAGGAAGGGGAATATCACACTCTGGGGACTG  
TGGTGGGGTCGGGGGAGGGGGAGGGATAGCATCGGGAGATATACCTAATGCTAGATGACACGTTAGTGGGTGCAGCGCA  
CCAGCATGGGCACATGTATACATATGTAACCTGCACAATGTGCACATGTACCCTAAAACTTAAAGTATAATTTAAAA  
AAAAAACATTAAAAAAGAAAAATAAATAACACAGTAGATAGATGAGAAATATATGGGAAACACAGCAAAGGGT  
TAATAGTGTATCTTACAGGTAGCAGTAGTGGTGGTTGTGGTACTAGTTGTAAAAGTTAATATATAATGAATACTTAGTA  
CCACTGTTAGATAGGCTGGACATGGTGGCTTATGTCTGTAATACCAGCACTTTGGGAGGCTAAAGTGAGACGATCACTTG  
AGCCAGGAGTTCAAGTGCAGCCTGGGCAGTATAGCAAACTCTGTCTCTACAAAAATAAAAAAATTAGCTGGGCGTG  
GTAGTGCATGCCGTGTAGTCACAGCTTCTTGAGAGGCTCAGGTGGGAGAATCCCAAGCCTGGGAGGTCGAGGCTGCAGTGA  
GCTGAGATCACAACTGCACCCAGCCTGGACAACAACAAGACTCTGTCTCAAACACACACACACACACACACGCACACA  
CACAAGATAGCTTCTAATTTAATTACACAACAACCTATGAGGAGGATAGTATTCTTATTGTCTCATTTTTATAGGTGTAGA  
AACTGAGACACAGAGGGTTTAGGTAACCTGCACAAGACCACAGAATGGGGTAGCCTGGGTTTCAGCCAAGCAATCTACTTA  
TCTGTAGAGACTGTGCTCTTTAACAATAAATAAATGGTCAACGGACCTAAATATATAATTCAACAAGAGAGAATATTTAA  
GTACTGTCTATAATGAAATGGAAAGCTATCAGGCAAGGTCCCAAACACCAGATAATGGGCAATTCTTAAGTTGGATGAAGG  
AGATACATACAAAGAATTAGAATGGGCCAAATAACTATTAACCAGCAGGTTCTTGGAAGCTCAGAGCTTAGTGTAAGTCC  
TCGTGAATTGGGCTGAACCACATAGGAACCTCTTTTGTCTCTCTGAACTAAGACTCAGACTAAAAGCAGTCCCCTTTGCC  
TTCTTGTTCCTAGTCTCTTTACCCTATCTAGTCTTGGCCTTTGACATCTTACTGCTTTGTAGTGAGAAGAGACAAAGAAA  
ATTTTCATGATCTTAGAGACTATCGAAACAGAAAAAATTAAACCCAGTATTTTTTCCCTAAGACTTGGGATAGATTGCTTA  
AGATACCAGTCCTAGGCCCTTCTAAATGGAAGATGAGGAACCTAAGTGGGCGGTGGTCCAGGCTTGGAGTGACATGCC  
ATAGAGGGTTTTGAGACAGAATAGCAATCCAAAGAGAAAAAGGAACCTTTGAGTACTAGCATCAGAGCAGGAAGAATATC  
TTGGGATACTCAGATCCCCTATCTCCCCATTTCAATGGCCCAGTTACATCAGAGGCCTGATTCATTTCAAAACCTTCCTC  
AGAGCAAGGGGTAATTGCCAGGTACCCTTTAAAGCCAGAATTAATACATATAACCCATATTTATGCTGTCTCAAGACTAA  
TTAGCATGGTGTGTCATGCTAGACAAATAAGTTCAACTCCAGAAAACATGTAAAACTAACAGAAGTTTCAACTTGAATA  
TCTTAAGAGAGGCTTAAAGAAAAATTAAACTATGTGACACTCATTAAAAATGTCCCCAAATCCTCTTTACCCATTTCCATT  
ACCCAGTGTCCCATTCATTAAAGCAACTGCTTTCTTAGAGCCTAGCTTCTCTCAGTTCACCCAGACTGTCTCTCAATAG  
TCTCCCCACCTTCTGGACCTTCTTAGTTTACAAGAAGTCTCCATGCCATTTCTAAGGTAAATGGAGTTTCTTCAGTTCTG  
CATAGTTTCGATGCAACACAGCCTTGAAAGTTTCTGCAGGGAAATGCGGAAACTATCTTAGGATGCAAGATTTAGAGAAAG  
GGTGTAATATCTTTTCTACTTTGGCACATAAATATACAGAACTGTTTAACTCCTACTAGAACTAAAGAAATGCAAAAAATA  
ACAAAGTACCCTTTTTTTTTTATTATACTTTAAGTTTATAGGATACATGTGCACATTGTGCAGGTTAGTTACATATGTATAC  
ATGTGCCATGCTGGTGTGCTGCAACCACTAAGTCTGTCATCTAGCATTAGGTATATCTCCCAATTCTATCCCTCCCCCTC  
CCCCCACCACACAGTCCCCAGAGTGTGATATCCCCCTCCGTGTCATGTGATCTCATTGTTCAATTTCCACCTATG  
AGTGAGAAATATGCGGTGTTTGGTCTTTGCTGCTGCGATAGTTTACTGAGAATGATGTTTTTCAATTTTCATCCATGTC  
TACAAAGGACATGAACCTCATCTTTTTTATGGCTGCATAGATTTCCATGGGTGTATATGTGCCACATTTTCTTAATCCAGT  
CTATCATTGTTGGACATTTGGGTTGGTTCCAAGTCTTTGCTATTGTGAATAATGCCACAATAAACATACGTGTGCATGTG  
TCTTTATAGCAGCATGATTTATAGTCCTTTGGGTATATACCCAGTAATGGGATGGCTGGGTCAAATGGTATTTCCAGTTC  
TAGATCGCTGAGGAATCGCCACACTGACATCCACAATGGTTGAAGTACTTTACAGTCCCACCAACAGTGTAAGTGTTC  
CTATTTCTCCACATCCTCTCCAGCACCTGTTGTTTCTGACTTTTTAATGATTGCCATTCTAAGTGGTGTGAGATGGTAT  
CTCATTGTGGTTTTGATTTGCATTTCTCTGATGGCCAGTGATGATGAGCATTTTTTTCATGTGTTTTTTGGCTGCATAAAT  
GTCTTCTTTTGAGAAGTGTCTGTTTCATGTCCTTCAACCACTTTTTGATGGGGTTGTTTGTGTTTTTTCTTGTAATTTGTT  
TGAGTTCATTGTAGATTCTGGATATTAGCCCTTTGTGAGATGAGTAGGTTGCGAAAATTTTCTCCATTTTGTAGGTTGC  
CTGTTCACTCTGATGGTAGTTTCTTTTGTGTCAGAAAGCTCTTTAGTTTAAATTAGATCCCATTTGTCAATTTTGTCTTT  
TGTTGCCGTTGCTTTTGGTGTGTTTAGACATGAAGTCTTGCCTATGCCTATGCTCCTGAATGGTAATGCCTAGGTTTTCTT  
CTAGGGTTTTTATGGTTTTAGGTCTAATGTTTAAAGTCTTTAATCCATCTTGAATTGATTTTTGTATAAGGTGTGAGGAAG  
GGATCCAGTTTCAGCTTTCTACATATGGCTAGCCAGTTTTCCAGCACCATTTATTAAATAGGGAATCCTTTCCCATTTG  
CTTGTTTTTGTGAGGTTTTGTCAAAGATCAGATAGTTGTAGATATGCGGCGTTATTTCTGAGGGCTCTGTTCTGTTCCATT  
GATCTATATCTCTGTTTTTGGTACCAGTACCATGCTGTTTTTGGTTACTGTAGCCTTGTAGTATAGTTTGAAGTCAGGTAGT  
GTGATAAAGTACCCTTTTTTTTAAATTGTCCATTAAATTAAAGCAAAACAGGTTTTTATGTGAACACCCAATAAAAAAGTAA  
GGATGTAATGTAACGAATATTGTTGTATATTGAAGGTACTATTGTAAATTGGCAAAATCTCTTATGAAAAACAATTATGC  
AATGTGTGTGGACAATAATAACAAATATTCTGCCAGTTAGCCTCCTAGAACTGCAACCTAAGAAAATAGTGTAATAATAA  
AATAGTTTATGCATTTTATTAAGGGTTTCATGAGAAAGAAAACTAGAAATAAATGCACAATAGAAGTCATTGAATATACT  
ATGATGCATCTACTAGATTATATTAGTTTGCCTTTGTTGTAACCTATATTTCTAGTATATAAATATGTGAAAACATACCA  
GAAGAGAATGTATCAAAACACATTTTGGGTACTAGGATTTGGGGTGATATTTTTCTTTAGTTCTGTATTATAAGTTTTCT  
TCTGTAATTGTATTACTTTTACGAGAAAAATATTAATTTTTAAAGTCTTCTTGGCAGTGGCTCGCGCCTGTATTCCAGC  
ACTTTGGGAGGCTGAGGCGGGCAGATCACGAGGTACAGGAGATTGAGACCATCCTGGCCAACATGGTGAAACCCCGTCTCT  
ACTAAAAACACAAAAATTAGCTGGGTGTGGTAGCACGTGCCTGTTTTTCCAGCTACACAGGAGGCTGAGGCACGAGAATC  
CCTTGAAACCCAGGAGGCAGAGGTGCGAGTGAGGTTGCACCACTGCACTCCAGCCTGGCGACAGAGTGAGACTTTGTCAAA  
AAAAAATCTTCTCTGAGTGCAGAAAGGTAAAATGAGAGTATATGAGTGAAATCAATGGCTTTTTTATAAAAAA  
TATTAGTCTGAGTCTGAATAAAATCAGGATAAATTGTCACTGGCTGAGAAGTCTGTTCAATCATGTTGCATGCCAGA

GTGATGTTTTTGTGACTTTTGTCTTCCTTTTAGGTTACATGATGCTCTTATAGTTGGTAAGTTTTATGAAGTGTGCT  
GAGGAATTCTGTCATCTTTAACAGTAAGTACCTACTTATAATGAATGCAATGTAGAAAGAGAGATCAAAATATCTTGAGT  
TATAAATTCAAATAGAAAGAAAATTATGATGAGTTTAGGCCAGGATATGGTGAAACTGGCATCGTCATATGCCAGGTTAT  
TGAGTAACCTTCCTCAAAAGTTCTTTACTATCTTTGAACCACTACAAATGCATAATCGTTCAACAGTGTCAAAAAGTATT  
TATTTGAATGTGGTGGGAGAATGAACTTCTTCTTTGGGTATATAACCTGGAGTATGCTTCCAGATGGTGATTGTGCCCAT  
TTGTACAAATAGAAAGCTACAAGACCAGTCTTCCGAGCCCATGTCTGTGATCTGCCTATGTAAGAAGAATAGTTTTGTAA  
TAGAGTTTGTCTTCCAAGGAATCTCTATGGCATAGTATTCTTACATCCCTTTTTATACATCTGGACACTGAGACACGGAG  
GGTTTAGGTAACCTGCCCAAGACCACAGAATGGGGTAGCCTGGGTCTAAGCAGGCAATCTACCTATCAGTGGAGACTGTG  
CACTTTAACAAATCAATAAATGGACAAAAGGACGTAAATATATAATTCAACAAGAGAGAAAAATTCCAGTATTGTACAGTG  
AAATGCCCTGTGTGTTAAGCCTTAGGCGAGAGACATGGGCAGGGCCATGGAGAGCCAGTGGCCAGCTGTCCCATCGCACTT  
CTCACTTACTTGTGGAAGGCTGATGGTGGACTAAAGTTACAAAGAGGTCAGCTCACCCCTTAACATAATAAACCCCTG  
TGGGAGTGAGACTAATGCTATAGAAACCCAGAGTAAAGCAGAATGTATAGTTACATCTTTTAAAAAAAAGCATTGGCA  
ATCTGTAGTGGGACTGGATACTAAGATAGAATTTAAAACCTGTGAGTTATATTTTCCACGCATTTAATTACCTTGTTTTA  
CTGCCTAGGCACTTTACTTGGTACGATCATCTTTATTTTAAATCATCATTTTCTCTATTGGATAATTTTCAAGCACAGAA  
AAAGGTAAGTATAGCCATATTATCCCAAGAAATGTAACTGTACTTACCCCTCTTGGAAGTCAAAAGAAAGTAAAGAC  
AAACAAACCCATTGCTACATAAACAGATGTGGTAATTCTTATAAGAAGGTCTTGACACACAGTATAGACAAAGAGGTA  
TTCACACTAAAGGAAGTATATAGGATACTAAGAACAATTAATAATAATAACAAAAACCAGCATTGTGGCCAG  
GTACAGTGACTCATGCCTGTAAATTCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGTGGGCAGATTACTAGAGGCCAGGAGTTCGAGACC  
AGCCTGGGCAACATGGTAAACCCCGTCTCTACTAAACATACAAAAAATTAGCCGGGCGAGGTGGCACACGCCTGTAATG  
TCAGCTGCTTGGGAGGCTGAAGCACAGAATTGCTTGAACCCAGGAGGCAGAGGTTGTAGTAAGCTGAGATTGAGCTGTT  
GCACCTCAGCCTGGGCGACAGAGTGAGACTACATCTCAAAACACACACACACACGCACACACACACAAACACATAGCATT  
TTAAGCAAGAATTGAGTTTTACAGAAAGAGAAAGTAGGCAGAAGGGGTTTTTAAAAAGTTGTTTCATGAGGCTGTTTGATA  
TCCTAGTTTTTGCTAAGACATTGCAGATACTGACCTCTAAGCCCAGATCCTATCATAGCACTAGAAGTTAGATTGGGTCAC  
TTATGGCACACATAGGCTGCCAGTGGGGAAGAAGTGAAGCTTTCCATTGGGTATTTTAAATATATGAACAAATATTTTGTA  
ATTACAATTAACTTTTTTTTTTTTTTTGAGACAGAGTCTTGCTCTGTCAACCCAGCCTAGAGTGCAGTGGTGGCATCTTGGCT  
CAATGAAACCTCTGCCTCCCGGGTTCAAGGGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACTACAGGCCTGTGCCA  
CTACGCCAGGTTAATTTTTTGATTTTTTAGTAGAGACAGTTTTGCCATGTTGGCCAGGCTGGTCTCAAACTCCTGGCCTCA  
AGTGATCCACCCGCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTGCAGGCATGAGCCACCATGCCAGGCTACCATTAACTTTTTA  
CACTTGAAAAAAATTCAAAAATTAAGATCTGAGTAAAGAAATGTCTTTGACAGGGAAGAGAACATACGCAGCTTTTGT  
ACTGGTTGACTGAAATATAACAACATCAATGAGGCCAGAATCAATAATATCAATGTTATAAGGTTGATGAGCAAATCTA  
TATCCATAAAAACTGAGGGCCAGGCTCGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCATTTTGGGAAGCTGAGGTGGGCAGATC  
ATGAGGTCAGAAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACACAGTGAACCCCCATCTCTACTAAAAATCAAAAAAGTTAGCTGGG  
CATGGTGGCGTGTGCCCTGATGCTCCAGCTACTCGGAGGCTGAAGCAGGAGAATCGCTTGAACCTAGAAGGCGGAGGTTG  
TGGTGAGCTGAGATCGAAGCACTGCACCTCAGTCTGGGCAACAGAGCAGACTCTGTCTAAAAAATAAAAAATAAAAAACT  
GAATTTGCAACTTTTAAGTGAACAGTTTTCTACAGGAAATATTCTAAACAAGTACAGTTTCTTACAATGAGCTTTACAGC  
AATCGAAGTTTTCGTATTTTACAGAGATTTCAATACACTTTTTTAAAAAGTAGTTTGTTCATAGTAGATCTTGCTGTAAACA  
ACCTAGTCAGGAACCTCAATTTTCATGGGAAAATAGTGAATTGGTTGACATTTAAATTTAAATCATTATCCTTCCTAACTAA  
TGTTCTCTATATCGTATGGCTTGACATATAGATGTTCTTTGCTCTTTTCTATTACAAAAAGAAAAGATAAGTAGCTGGGC  
ACTTTACCTTAACAAAGTACTTGTGTCAATACATTTTTCTCTTAAAGTTTCTTGTTAGGTACCACTATAATTTGTGAGTT  
ATTTTTATTTTTTTTTTTGAGACGAGTCTCGCTCTGTTCATCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGCATCTCGGCTCACTGCAAGC  
TCCGCCTCCCGGGTTACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCACACAGCTGGGACTACAGGCGCCCGCCACCACACCTGG  
CTAATTTTTTTGTATTTTTTTAGTAGAGACGGGTTTACCCTGTAGCCAGGATGGTCTGATCTCCTGACCTTGTGATCC  
ACCCGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGTGCCAGCCTATGACTTAATTTTTTTTTTTTA  
ATTTACTAAGTCTGAATTAAGAAGTTGGGGCTTCTAATTTCTGTATCTATACCAGTCTCTAGTTGAAACTACACAAGG  
GAAATGATTATCTCTTCTTTTGAATAATTCAAGATACTTTAATATGTTGAAGATATTTGAGTATCTCCACCCCTTCTAA  
CTATGTCAATCTTCAATCTTATGGCACATTCTTGTTAATCAACTAGAGGGTCAGATTCCCAAGCCTAACTATTGATTT  
GTTTCACCTACATAATTTAAGATCATTTCTCATATTAATCATCTTCAGGCATAAACATGACTCAATAACCATTTTCATAA  
AATTATTTCTTTAGAAATGATTATCTTGTATAGTTTAAAGCAACCTCAGAGCATATACCATTTCTTCACATTTTCCATCTC  
GTAAAACCTGCCTACTTTTTTCATATTCTTTTAAAGTGTAATGTCCATGGCACAACCATCTCTCTCTGACCAGTGGCTAC  
CAGAAATGTGGCAGAAAGAAAGATCATGATCCTCGTTAGACTTAAAGGTGAGGAGGTAAACCTCCCAAACATCTATGTA  
ACCCACACTAAAACCTATTCTATATGTGTAATCCAGGAAAATTTTAAACATTTTCTAACTTTTATTTTTGACCTGTTT  
CACTTCTTGGGATTGAAGTGTCTGACGTGTTCTTCTGCTGTCTATACAGACAAAACCAATTCCTGAGATCATGTTAT  
ATTTCAGTAAAGAAAGAGATGAATTAACACAAGGCCAGTCAAGTGAAGAAGTGGAGTTTACACTCAACTCAGTCTCCCC  
AAGAACACAGGGGCTAGGGTTTTTATAGATCATTTGGTAGGAAGGGAGCTAGGGAATGGGTACTACTGATTGGTTGGGGA  
TGGGGGTGTGGGAAATGTTCTCATGTGCTGTGTCCACCTCTAGTTGGGGGCCACAGGACCAGTTGAGTCATGAGTCACA  
GGTCCAGGTAGAGTCAGTCAGTTGCCAAATGCAAAAATCTGAAAAACATCTCAGAAGACCAATCTTACATTCTACAATAG  
TGATGTTACCTATAGGAGCAATTAGGGAAGTCACAAATCTTGTGACCTCTGGCCACCTGACTCCTGAGCAGTAATGAATT



ATAAGAACTATGCCTATATTTTAGCAGAGTTCAGGTCCCTCTCCTAATCCTAATCTTTTGGCCTTTCATTAGCTTTCAGG  
CCCTGAGCAAGGAGGGAGCTAGT'TTTAGGAAGAGACTGTTATTATCCTTGCTCCAAAGTTAAATTATAAACTAAATTCCT  
TTCATGGTTAGCTTGGCCTACACCCAGGAATGAGCAAAGCCGGCCACCTGTGAGGCTGGAAGCAAGATGAAGTCAGTCA  
CGTTAGATTTCTTTCACTCTCAGAATCTTTGCAAAGGTGGTTTCAGGATAGTGAGTGCATTTCTCTAACAAAACACCATT  
GATTTTCATGTTAGAAATAACATATAGCTAAAATTGGAAGAAAGAAAGTAATAAACTTAAATAATCAGAAGGCAGAGGTCC  
CTTCTTTTGGAAAGGAGTTGGGCTAATTAATCATGCAGTCATACCTCCTTGAGTGGGTGTGGCCAATAAGCTAAGTCATTG  
TGGCTATGTGAGGAGGGCCAATTATTCCTTATCTGGAGCTCAAGCTTTCTCACAGAAAGAGAAGGGCATAAAGGGCCTC  
ATGGCAAAGAAGAAGGAAGTCATGTGGGAAACACAGAATATGAGTGGAGAGTATCGTAGTGGTCATCAAGTAAGAAGAGC  
CGTTTATCCTGGAGCTAAAAAAGACTGACAGATATAGAATAGTGTAGAACAAGATGGCCTGCTCTATGGGAGAGCCACAA  
TCACACCAGGACTAGACAGTAGCAGGCTGATGTATATCTCAAACACTGGAGACAATTCAGAAACTGCATAAACAGTCTGA  
AGACTTACTAAGAACTAAAAATGAGGCTGGGCGCGGTGGCTCAGGCCTGTAATCCCTGCATTTAGGGAGGCCTAGGCGGG  
TGGACCACCTGAGGTCCGGAGTTGGAGACCAGCCTGGACTACATGATAAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAAATT  
AGCCAGGCATGGTGGCGGGCACATGTAATCCCAGCTCCTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCACATGAACCAGGGAGGCG  
GGGTTGCAGTGAGCCAAGATCGTGCCACTGCATTCCAGCCTGGACAACAAAAGCAAAATTCCCTCTCAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAGAAAGAAAGAAAGAAAAAGAACTAAAATAAGACAGAAATAGAAGTAATTCACACACAGAAATCATCT  
CACCTTCTTTAAATGCTCCTCAAGGAGGCCTACTTTAACGATCCTAGTAAAGATGGTATGACTCGTATGACCCCCACCC  
CCACATTCCCAATCTTTCTTATCCTGCTTTATTTTTTTGTATACTTATCGTTTATTATAATTAATTAATAATTAAGTTT  
CTTGTTTATTGTCTCTCTCCCTCCATGAAGTCGGGGATTTTTGTCTGTCTTCACCAATGGATACATAACAAATCTAAAC  
TGTCCTCCGGAACAAAGAGAGTCTCAATAAATACTTATCAATGAATGAGTGAGCTAAACACTACTAAGAGTGTTACCACA  
AGGGGAAATTTCTGCTCTAATTAATTCTCTACCAAGTTAAACAGTGCATCTTTAAGTTGTCTTAAGCTTACTCCAGGTTT  
CAAGGCTGCTCCTTGTACTAATATACCAACTGTCTCAGTCTGTTGGTATAGATACTTGGGCAGTTATAACAGAACTCCA  
TAGACTGGGTGGATTCAATAAGCATTTAAGCTGGGTGCAGTGGTACTCACCTATAGTCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGG  
GAGGAGTACTGCTTGAGCCCATGAGTATAAGGCCAGCCTGGGCAATATGGCAAGACCCCGTCCCTAAAAAACATTATTTT  
ATTTCTAAAAACCAAGCATTATTTCTCATAGTTCTGGTGGGTAGAGCGTCCAAGATCAAGGCAACTGCAAATTCAGTGT  
GTGGTGGGACTCACTTTCTAGTTAATAGACTTCAATCTTTTCTTTGTGTCTCTCACCTCAGAGAAAAGCAGTGAGGGAGCT  
CTTGCGGGTCTCTTTTCTAAGGGAAGTAGTCCCATTACAAAGGGGTCTTTGAGAAGTAATTAGATACTATAAATTTTCAA  
CATATAAATTTGGAAGGATTCAAACATTCACTCCATTGTACAAACACTGAATTTGATAAGCACATCTGCTTAAATGATAT  
CACATGTGTTGATTTTATGTGCTTTTCCACCTTTGTTTCTAAATTCGGTTAAGGATCTCTGAATTCATTCAACCAAGAC  
TCTCTCCAGACAAGTCTAGTCCAAAATAATGTCTGTCTTTGAAACTCACATTTCTGACTATACATTTTAAAAATAAA  
CTGGGAGGAGCCAAAGTAGGCCAATAGGAACAGCTCCAGTCTACAGCTCCAGCGTGAGCGACGCAAGACGGGTGATT  
TCTGCATTTCCATTCTGAGGTACCAGGTTCACTCCCACTAGGGAGTGCCAGACAGTGGGCGCAGGTCAGTGGGTGCGCGCAC  
CGTGCACGAGCCGAAGCAGGGTGAGGCATTGCCTCACTCGGGAAGTGCAAGGGGTGAGGAGTTCCCTTTTCTAGTCAAAA  
GAAAGGGGTGACGGATGGCACCTGGAAAGTCGAGTCACTCCACCCGAATACTGCGCTTTTCCGACGGGCTTAAAAAACG  
GCGCACCACGAGATTATATCCACACCTGGCTCGGAGGGTCTACGCCCACGGAGTCTCGCTGATTGCTAGCACAGCAGT  
CTGAGATCAAACCTGCAAGGCGGCAGCAAGGCTGGGGGAGGGGCGCCCGCCATTGCCCAGGCTTGCTTAGGTAAACAAAGC  
AGCCAGGAAGCTCGAACTGGGTGGAGCCACACAGCTCAAGGAGGCTGCATGCCTCTGTAGGCTCCACTTCTGGGGGC  
AGGGCACAGACAAACAAAAGACAGCAGTAACCTCTGCAGACTTAAATGTCCCTGTCTGACAGTTTTGAAGAGAGCAGTG  
GTTCTCCAGTACGCAGCTGGACATCTGAGAAGGGGCAGACTGCCTCCTCAAGTGGGTGCCTGACCCCTGACCCCCGAGC  
AGCCTAACTGGGAGGCACCCCCAACAGGGGCACACTGACACCTCACACTGCAGGGTACTCCAACAGACCTGCAGCTGAG  
CGTCTGTCTGTTAGAAGGAAAACTAACAAACAGAAAGGACATCCACACCAAAACCCATCTGTACATCACCATCATCAA  
AGACCAAAAGTAGAGAAAACCACAAAGATGGGGAAAAAACAGAACAGAAAACTGGAACTCTAAAAAGCAGAGCGCCTC  
TCCTCCTCCAAAGGAACGCAGTTCCTCACCAGCAATGGAACAAAGCTGGACAGAGAATGACTTTGACGAGCTGAGAGAAG  
AAGGCTTCAGACGATCAAATTACTCTGAGCTACGGGAGGACATTCAAACCAAAGGCAAAGAAGTTGAAAACTTTGAAAAA  
AATTTAGAAGATGTATAACTAGAGTAACCAATACAGAGAAGTGCTTAAAGGAGCTGATGGAGCTGAAAACCAAGGCTCG  
AGAATACTGTAAGATGCAGAAGCCTCAGGAGCCGATGCGATCTACTGGAAGAAAGGGTATCAGCAATGGAAGATGAAA  
TGAATGAAATGAAGCGAGAAGGGAAGTTTAGAGAAAAAGAATAAAAAGAAACGAACAAAGCCTCCAAGAAATATGGGAC  
TATGTGAAAAGACCAAATCTATGTCTGATTGGTGTACCTGAAAGTGATGGGGAGAATGGAACCAAGTTGGAAAACTCT  
GCAGGATATTATCCAGGAGAACATCCCCAACCTAGCAAGGAGGCAACGTTTCAAGATTAGGAAATACAGAGAACGCCAC  
AAAGATACTCCTCGAGAAGAGCAACTCCAAGACACATAATTGTTCAGATTACCAAGATTGAAATGAAGGAAAAAATGTTA  
AGGGCAGCCAGAGAAAAGGTTCGGGTTACCTCAAAGGGAAGGCCATCAGACTAACAGCGGATCTCTCGGCAGAAACCTTA  
CAAGCCAGGAGAGAGTTGAGGGCAATATTCAACATTCTTAAAGAAAAAGAATTTTCAACCCAGAATTGCATATCCAGCCAA  
ACTAAGCTTCATAAGTGAAGGAGAAATAAAATACTTTACAGACAAGCAAATGCTGAGAGATTTTGGCACCAACAGGCCTG  
CCTTAAAGAGCTCCCGAAGGAAGCGCTAAACATGGAAAGGAACAACCGGTACCAGCCACTGCAAAATCATGCCAAAATG  
TAAAGACCATCGAGACTAGGAAGAACTGCATCAACTAACGAGCAAAATAACCAGCTAACATCATAATGACAGGATCAAA  
TTCACACATAACAATATTAACTTTAAATGTAAATGGACTAAATGCTCCAATTAAAAGACACAGACTGGCAAATTTGGATAA  
AGAGTCAAGACCCATCAGTGTGCTGTATTTCAGGAAACCCATCTCACATGCAGAGACACACATAGGCTCAAAATAAAGGA  
TGGAGGAAGATCTACCAAGCAAATGGAAAACAAAAAAGGCAGGGGTTGCAATCCTAGTCTCTGATAAAACAGACTTTAA



ACCAACAAAGATCAAAAGTGACAAAGAAGGCCATTACATAATGGTAAAGGGATCAATTCAACAAGAAGAGCTAACTATCC  
TAAATATATATGCACCCAACACAGGAGCAGCCAGATTTCATAAAGCAAGTCCTGAGTGACCTACAAAGAGACTTAGACTCC  
CACACATTAATTATGGGAGACTTTAACACCCCACTGTCAACATTAGACAGATCAACGAGACAGAAAAGTCAACAAGGATAC  
CCAGGAATTGAACTCAGCTCTGCACCAAGCAGACCTAATAGACATCTACAGAACTCTCCACCCCAATCAACAGAATATA  
CATTTTTTTTCAGCACCACACCACACCTATTCCAAAATTGACCACATACTTGGAAAGTAAAGCTCTCCTCAGCAAATGTAAA  
AGAACAGAGATTATAACAACTATCTCTCAGACCACAGTGCAATCAAACCTAGAACTCAGGATTAAGAATCTCACTCAAAA  
CCACTCAACTACATGGAACTGAACAACCTGCTCCTGAATGACTACTGGGTACATAACGAAATGAAGGCAGAAATAAAGA  
TGTTCTTTGAAACCAACGAGAACAAAGACACAACATACCAGAATCTCTGGGACGCATTCAAAGCAGTGTGTAGAGGGAAA  
TTTATAGCACTAAATGCCCAAGAGAAAGCAGGAAAGATCCAAAATTGACACCCTAACATCACAATTAAGAAGAACTAGA  
AAAGCAAGAGCAAAACACATTCAAAAGCTGGCAGAGGCAAGAAATAACTAAAATCAGAGCAGAACTGAAGGAAATAGAGA  
CACAAAAACCCCTTCAAAAAATTAAATGAATCCAGGAGCTGGTTTTTTTGAAGGATCAACAAAAATAGATAGACCGCTAGCA  
AGACTAATAAAGAAAAAAGAGAATAATCAAATAGATGCAATAAAAAATGATAAAGGGGATATCACCACCAATCCACAG  
AAATTCAAACCTACCATCAGAGAATACTACAAACACCTCTATGCAAATAAACTAGAAAATCTAGAAGAAATGGATAAAATTC  
CTCGACACATACACCCCTCCCAAGACTAAACCAGGAAGAAGTTGAATCTCTGAATAGACCAATAACAGGATCTGAAATTGT  
GGCAATAATCAATAGCTTACCAACCAAAAAGAGTCCAGGACCAGACGGATTTCATAGCCAAATTCTACCAGAGGTACAAGG  
AAGAACTGATACCATTCCTTCTGAACTATTCCAATCAATAGAAAAAGAGGGAATCCTCCCTAACTCATTTTTATGAGGCC  
AGCATCATCTGTATACCAAGCCGGGCAGAGTCACAACCAAAAAAGAGAATTTTAGACCAATATCCTTGATGAACATTGA  
TGCAAAAGTCCTCAATAAAATACTGGCAAAACGAATCCAGCAGCACATCAAAAAGCTTATCCACCATGATCAAGTGGGCT  
TCATCCCTGGGATGCAAGGCTGGTTCAATATACGCAAATCAATAAATGTAATCCAGCATATAAACAGAGCCAAAGACAAA  
AACCACATGATTATCTCAATAGATGCAGAAAAGGCCTTTGACAAAATTCAACAACCCCTTCATGCTAAAACTCTCAATAA  
ATTAGGTATTGATGGGACGTATTTCAAATAATAAGAGATATCTATGACAAACCCACAGCCAATATCATACTGAATGGGC  
AAAACTGGAAGCATTCCTGTGAAAACCTAGCACAAAGACAGGGATGCCCTCTCTCACCCTCTCTATTCAACATAGTGTG  
GAAGTTCTGGCCAGGGCAATTAGGCAGGAGAGGGAAATAAAGGGTAGTTAATTAGGAAAAGAGGAAGTCAAATTTGTCCT  
GTTTGAAGATGACATGATTGTATATCTAGAAAACCCCATTTTTCTCAGCCCAAAATCTCCTTAAGCTGATAAGCAACTTCA  
GCAAAGTCTCAGGATACAAAATCAATGTACAAAATCACAAGCATTCTTATACACCAACAACAGACAAAACAGAGAGCCAA  
ATCATGAGTGAACCTCCCATTCACAATTGCTTCAAAGAGAATAAGATACCTAGGAATCCAACCTTACAAGGGATGTGAAGGA  
CCTCTTCAAGGAGAACTACAAACCACTGCTCAAGGAAATAAAGGAGGATACAAACAAATGGAAGAACATTCCATGCTCAT  
GGGTAGGAAGAATCAATATTGTGAAAATGGCCATACTGCCCAAGGTAATTTACAGATTCAATGCCATCCCCATCAAGCTA  
CCAATGCCCTTCTTACAGAATTGGAaaaaactactTTAAAGTTCATATGGAACCAAAAAAGAGTCCATATAGCCAAGAC  
AATCCTAAGCAAAAAGAACAAAGCTGGAGACATCAAGCTACCTGACTTCAAACCTATACTACAAGGCTACAGTAACCAAAA  
CAGCATGGTACTGATACCAAAACAGAGATATAGATCAATGGAACAGAACAGAGCCCTCAGAAATAACGCCGCATATCTAC  
AATATCTGATCTTTGACAAACCTGACAAAAGCAATGGGGAAAGGATTCCCTATTTAATAAATGGTGCTGGGAAAGTGG  
CTAGCCATATGTGAAAGCTGAAACTGGATCCCTTCTCACACCTTATACAAAAATCAATTCAAGATGGATTAAAGACTT  
AAACATTAGACCTAAAAACCATAAAAAACCTAGAAGAAAACCTAGGCATTACCATTAGGACATAGGCATGGGCAAGGACT  
TCATGTCTAAAACACCAAAAGCAACGGCAACAAAAGACAAAATTGACAAATGGGATCTAATTAAACTAAAAGAGCTTCTGC  
ACAGCAAAAGAACTACCATCAGAGTGAACAGGCAACCTACAAAATGGGAGAAAATTTTCGCAACCTACTCATCTGACAA  
AGGGCTAATATCCAGAATCTACAATGAACTCAAACAAATTTACAAGAAAAAACAAACAACCCCATCAAAAAGTGGGTGA  
AGGACATGAACAGACACTTCTCAAAGAAGACATTTATGCAGCCAAAAAACACATGAAAAATGCTCATCATCACTGGCC  
ATCAGAGAAATGCAAATCAAACCAACATGAGATACCATCTCACACCAGTTAGAATGGCAATCATTAAGAAGTCAGGAAA  
CAACAGGTGTGGAGAGGATGTGGAGAAATAGGAACACTTTTACACTGTTGGTGGGACTGTAACTAGTTCAACCATTTGTG  
GAAGTCAGTGTGGCGATTCTCAGGGATCTAGAACTAGAAATACCATTTGACCCAGCCATCCCATTACTAGGTATATACC  
CAAAGGACTATAAATCATGCTGCTATAAAGACACATGCACACGTATGTTTATTGTGGCATTGTTTCAATAGCAAAGACT  
TGGAACCAACCCAAATGTCCAACAATGATAGACTGGATTAAGAAAATGTGGCACATATACACCATGGAATACTATGCAGC  
CATAAAAAATGATGAGTTTCATGTCCTTTGTAGGGACATGGATGAAATTGGAAAACATCATTCTCAGTAACTATCGCAAG  
AAGAAAAAACCAACACCGCATATTCTCACTCATAGGTGGGAATCGAACAATGAGATCACATGGACACAGGAAGGGGAAC  
ATCACACTCTGGGGACTGTGGTGGGGTGGGGGGAAGGGGGAGGGATAGCACTGGGAGATATACCTAATGCTAGATGACGA  
GTTAGTGGTTGCAGCGCACCAGCATGGCACATGTATACATATGTAACCTGCACAATGTGCACATGTACCCTAAAAAC  
TTAAAGTATAATAAAGAAAAAaaaaactTAAAAAATAAAAAATAAAAAATAAACTAATTTATTTTAAAGAGTAATAT  
CTCATCATTTATAAATAAAGAAATAGGGGAAAAATATAAATGAATGTAAAAATTACCTGCAATAATCTCTACCTAGTATT  
ATTCTTTAAGCTTCTTTGCATATTATTTTATATTTTGCATGACACTTTGAGATTATATTGATTGTTCAATATTGAATCCTG  
CTTTTTTTTCAACCAATGACAAACATTTTCACCCATCATGATAACAGTATATATCCACTTGACACTTCATGTGTTTTTTT  
GTTGCCTGTTAACTGATATTGCATTTCTTTCTGCTTATTACTCTTAAAAATATTCTTAGCCACTTACAGTGTAACATAC  
ATTGTGCTTATGTGTGTTTTCTTTCCCATATTAAATTACCTTCTGATGAGGAGACATTTTTTTTCAAAAAATATATTCTATAT  
CAGTTTTTTACTTTCTTAGGGAGAGAAATTAATTAaaaaaaactCCCCAAATCTCTGAATATAATCAAATGAGAAATA  
TTCAGTAATCAACTGAGCATGTTAAACAGTTGAGAAATGAATTTATGAAAATTTTCAAGTTATCCTCATCTTTTTTGGAAATA  
CTCTTTTATATCAAAGTACACTTGAAGTTGTGTACACTAACTACTGATCACCTTTTACTAGGTATAAAGTCCTTAAAAAT  
TTTGTTCGCGCCGGGCGGGTGGCTCACGCCTGTAATCCAGCACTCTGGGAGGCCGAGGCGGGCGGATCACGAGGTCAG

GAGATCGAGACCATTCGCGCTAAAACGGTGAAACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAAATTAGCCGGGCGTAGTGGCGG  
GCGCCTGTAGTCCCAGCTACTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATGGCGTGAACCCGGGAGGCGGAGCTTGCAGTGAGCCGA  
GATCCCGCCACTGCACCTCAGCCTAGGCGACAGAGCGAGACTCCGTCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAATTTGTTTCACTTTCCCTTTTAAAGATTGGAATTTTGACCACAGTGTTCCATGGGAACAAAGTGAA  
TCATCTGTGGCAAAATATGCTAGTCAAGAAGTGAGTTAGAATCTGTGCCAAGCGTTAAGACCTTGTGCACCCAGGTTCTG  
GGGCAGAGTGAAGAGGCAGGCTCCAAAGACATAGCTGTGTGTTGGACATGAGAGTGTTTGGAGGAATACAGGTAACAGGT  
GATGCTGGGAAGTCTTGTGAAATGGAAGGAGAACGAAGATGAGGAATCTGGTGGCCGTAATAACCGGGGAACAGATGAGC  
TGGAGGGCTCATCAGGAGGGGTGTCCCTTGGTGGAAAGACACCATTCGCGCCTTAAAAGGAGAGGCTCCAGCACGGCT  
GGGAAGCATGTGGATACCTTGTAAATAATCCACTGTCTAGCTCATTCTTGATTGTAATTAAGAGAGGAGACATGCTT  
TCTGAAGCTGACTCCCTCCAAGATGACCAGTTCCCTATTTCTGTCCCTGCTACAACGTGGTTTAGAGCAAGAGACTCAA  
AAAAATTTCTTCTGTATAGAGTGACCTGTACGTTTTCTAGAATGGAATGAGGCTCTTTATTTAGTAGCTCAACTCTGAGA  
ACACTTTTTCTTTGGACAAAATTAAGGAAAAGGTCAAGTTAATCATTAATCTCTCTCTTATCTACTGATGTCTCCA  
TTTACGCCATATTTCTATGTCTACATAGCAGTCATCACAGAGGGCAATAAACACTTCTAATGACCTTGTAAATTTATAT  
GGAATGCTAGCATCATGATTATCAGCTTGTAATTCTGGGTAATTCAATTGTGGACCATGCTGTAAATTAATGAAAACA  
TCCTGTTATTTTAGGGACCTTCCTTGACAAAGTACTATACAGCTGAAGAACATCTCGAATACAATTTTGGTTGGAAAGGA  
GCCAATTGATTTCAACAGAATCAGATCTGAGCTTCATAAAGTCTTTGAAGTGACTTCACAGAGACGCAGACATGTGCACT  
TGAAGATGCTGCCCCCTCCCGGTACCTAGCAAAGCTCCTCCCTCTTTGTGTGCGTCACTGTGAAACCCCAACCTTCTG  
CCTTGTGCTAAACGTACACAGTATCTAGTCAGGGGAAAAGACTGCATTTAGGAGATAGAAAATAGTTTGGATTACTTAAA  
GGAATAAGGTGTTGCCTGGAATTTCTGGTTTGTAAAGGTGGTCATTGTTCTTTTTTAAATATTTGTAATATGGAATGGGC  
TCAGTAAGGAGAGCTTGGAAAATGCAGAAAGTTATGAAAATAAGTCACTTATAATTATGCTACCACTGATAACCACTCC  
TAATATTTTGATTCATTTTCTGCCTATCTTCTTTCACATATGTGTTTTTTCACATACGTACTTTTCCCCCTTAGTTTCC  
TTTTATTTTATAGAGCAGAACCCTAGTCTTTTAAAGAGTTTAGAGTGAAATATATACTATATCAGTTTTTACTTTCTCTA  
GGGAGAAAAATTAATTTACTAGAAAGGCATGAAATGATCATGGGAAGAGCGGTTAAGACTACTCAAGAGAAAATATTTGGA  
AAATAAGCTTTCAATATTTTCTTTCTTTCTTTCTGTTTGAGACGGATTCTTGCTCGGTGCGCCAGGCTGGAGTGCACTGG  
CATGATCTCGGCAACCTCCACCTCCCGGGTTCAGGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGAACTACAGGCAC  
CCGCCACCATGCCCAGCTAACTTTTTGCATTTTTTAGTAGAGATGGGGTTTACCATATTAGCCAGTATGGTCTCAATCTC  
CTGACCTCATGATCCGCCCGCGTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGTGCTGGCCAGCTTTGG  
ATATTTTCTAAGCTTTATTTCAAAGCTCTCTGTGCTATGTTCTCTATAAAAAACATAATGAAATTTGAAATGATTGTTA  
TTATAAAGTAAGTAGCTTTTTATGAATTCAGAATATACGAACCTTTTAAAGCACTTTTAAATATTTATCAAAATAATA  
AACATGTTCTGACATTTTAAATAAGTGACCTTGTGTTCTTTAACCAGTCTACATCTTTAGAGATCAAAAATTTATGTT  
ATTATGGGCTATGCGAATGACCTCTAAAAAACATCAGAATATTTCTGGCTATTTAATAATAGCTTTATATATGACTACTG  
CTCATTTCTGTGTAATTCTGTTTAATAGTTGCTTTAAAGTTGAATTCGGCTACATTTACTTTTGAGAACGATATAAAGAGA  
TAGACATGAACCTGAATTTAGTTTAAATCATGCAAGATAGGAAAAAAAACCATAAGAAAAATCAACTGATAAACTGC  
AAGAAAAAAAACATGCAACTTATACCACAAAGGGTAATTGCTTTATTATTTAGAGAGTACTTAAAAATTCAAAGACCAAA  
CTTCTCTCCACCCACAAAAATAGATAAAGGACATACAGGTAGGTACCAAGAAAGAAGGGCAAGTAGCCAGTGAATATA  
TATAGAGATACTTGATAGGACTTTTGCTTAGCTGGATCTTTAGCAAATCTCTTTTATTTCTTGGGATTTTGAAGAAGTAA  
CTTTTAAAGAGGACTTAAACTAAATGCTTGGGAATTGGCCTTTTTTGAATGAAAATTTCCCAACACAAGAAAAAAA  
TCCTGGGTCTTTATTTTCCAGAATGGAGTAGGTCACTGAGCAATATGATTAATAAATATGCAATGCCTCTGACTTCTGT  
TTTGTTTTGTGTTTGGAGACAGGTCTTGCCCTGGGGCTGGAGTGCACTGGTGAATCTAGGCTCACTGCAACCTCACCTG  
TGACTTTTTAATTGCAAGAAAGCCAAAAGGTTTGTGTTTCGATTACATCATTTATAATGGGAAATACTGTATATACTATGA  
GTAAAATACTATATTGCCTAAGTTGATTATTAACAATTCGCTGACCTTTGACCTTACATTTACATCTGAAAAGCAGT  
GTGATAGGAGTTATTAAGAAATATTTTAGGCAGATAGAGACGAAAAGGGGTCTTTGGAACGTTTTTGTGTTCTTTTAAAG  
CAGCTCCAGAAATGTTTCTTGTCTAGCAGGAAGGCCCTGGCTCTTAGAGCTGGGCCAGCAACCTTTAACAAGCAAAATGCC  
AGCCATTAGAACTGGGTCCACCCAACATGGTGATTTCCACCGTTTTCTCTTGCTTAGCCCTGACGTGTGCCTGACAA  
CATGGCTGCCCCCACATATCTCACCACGTGTAGAACATCTTGGTGTCTGCATTTGCATATTAAGCTAGGGTGGGAAG  
GCCAGTTTTTCAGTCTATGTGAATGACATCCCTGGTCAAACCAATCCCTGAGCCCTATGCAAATCAGACACCACCTCCT  
CCAGCCTCTACATATATTTGGCTATTTTCCATCCCATGTGGGGGTCTCCTCTCTTGGCTTTGGAGCCCCCTCCCTCTG  
TCTCTGTAAAGGGGAGCTTCTTCTTCTTTCTTGGCTATTAACTCTCTGCTCCTTAAACCACCCCATGTGTGTCCGTG  
TCATTTTCCCAATTCATATAGAGACGAAGAACCAACAGGTTCTCTGTACTGGGGTCTTGTCTCCAGAGCTCCCAA  
GATGTTGGCGAGCCACTTCCAAATGGCGCAAGCTTCTGTCTGTGACCTGGGGTTCTTGGCCTCATGGATTCCAATG  
AATGGAATCTTCGGCCATGTGGTGAGTGTTATACCTCTATTAGAAGCCGTGGGTCTTGGGAAGAGAACCGTGGAACCCAGT  
GACTAGTATTCAGCTCGGTTAGGATGAACCCAGGCACTTAGCCGTGCAGGAACAATGGCAAGCCTTTAGCCCGATTGGAA  
GTGGCAGTAGGTGCCTCGCTGGATCAGGAGCACAGCGACACCTGCGGATCCGGAGGAATGGAAGTCAGCGGTGGGTG  
TGCGACGGCGGCAACAGCAGTGGTGGACGGTGAGCGAAAGCTCAGCTCAAGCCGTAAACAAACACAGACCAGAAGAGTGC  
AGCGGCAAGATTTAATAGAGTGAAATAGAGTGAAAACAGAGCTCCACACAAAGGGAGGGGACCCAAAGGGGGTTGTGCT  
TGCCGGCTTGAATGCCTGGGTTTATATCCGATCACTGTCCCTCCTGCTGTGCTCTCAGGCAACAGATGATTGGCTATTT  
TTTACCTCCTGTTGTTGCCTAATTAGCATTTTAGTGAGCTCTCCTTACTATCTGATTGGTCAAGCGTGAGCTAAGTTCCA

AGCCCGTGTTTAAAGGTGAAAGTGGTCACCTTCCCAGCTAGGCTTAGGGATTCTTAGTTGGCCTAGGAAATCCAGCTAGT  
CCTGTCTCTCACCTCCACTCCTCAGAGCTGTATCATTTTGGTGCATGGGCCAGCAAAAGAAATTCATTCATCAGACTGGT  
GAGTATGGAGTGGATCTCAACTTTAAATCTGTCTTTAATCTCAAGGCTCTCTTCCAGCTACCCTGTGCGCCAACTTTCT  
CTATCTGCGGTCTCTTACCCTCTCTGTGTGTGTCTAATGTGCAGGAATCTTTACAGTTACAGGAAACAGTTCTGTTAGAA  
AAGATCACGAATCATGGCAGGCAGTAATTCAATAAATGTCTCTTACTCTCTACGGTTTCTGTGGCAAGCACATGGTATTT  
CTAAGCCACCTAGTGAATAAAAAATCCTCTTTATGAGACACATTGCTGGTTCTCTGTGGTAACCTTGCAGCTTCGCAACT  
TTTTCATTTTGCACCTTTCTACTGATACTTCTGTGGACGGGAAAGCTCTGCTTTTAACAGTTAGGAGTAAGATGTCTTT  
GTAGCCAAATTTTAGTCTCGATATTGTGCGCACTGGCAGAAAAACGAACATTACAGTTCCCTTCATTTCTTTAAGGCATGTAT  
TCTGTCTCCTATTAAAGATGGTACTTAATTAGTGAGGGAATTTTAAGTCCAGAAATTAACCGGAACCATTTTCTATGGGT  
AAATGCTTTTAGCACGGGCTATAATAGCAGGATATAGAGTTCAATCTAGCACACCCCTCCCTTACAGGGACCTTGCCCAA  
TTATGTGATTTTCTTGAGATCCATTTAGGAAGGAACACAGGCCACACCAGTCTAGAACGTCAAAGGGAAATAAAAGGTA  
GAGGACTAAGACTGCTTGGGGACGGCATGCCTAAGGTCCAAAAGTTTAGTTCTCTAGTGCCATGGCTTGGGGGGTCACG  
CCTGCAGTCATGGGTGGCACATTTAAACGAGTGCTGGGAATCCAGGAACCCAGAGGGAATATAGTTGGGGGGACGCCCT  
CTACTGTTTTTCTCTCCATCCTGGATCACATACCGAAAGGAAGGAGACTAAAAGGATGCTTTTTATTCTCACTTCTCTTTC  
TAGTTGGGTAACAAATCATCTTTTAACATGCACTCCCCTGGAGTGTATTTTAAAGCACTGGGACTCTTTCAACCCAGAAA  
CTTTGAAGTAAAGTGGCCTATTTTCTTTTGACAAGGGCATGGCCTTTTTACTTCCCCAAATTAAGAAGCAAGTTCC  
AGGGGAACCATCTGAGGATCCCCCTTATTTGGGGGCCCTTACGTTTCCCTTCTCATTGCAGGGCCTCAGACAAGTAAAG  
GAGTCTTAGGCTGATTTTCTGACAACACTGATAGGTAGATAGAAGCTTTCCAAAATTTAACTCAGGTATTTGACCTCTCA  
TGGAGGAATGTTATGCTCCTCCTAAGCCAACTCTAACTACAGCTAAAACAGGAAGCTCTGCAAGCAGAAGAGAATTTTG  
GAGATGAGCAATATGTCTCCTGTAGTAGGCCAAAAGGGAAAAGAGAAAACAGGGAAGGCAAAGAAATAGGGGAAACACCA  
TTGGCAACCCTAATTGGAACCTCCTTTCTAAAGTGTTTTTACTTCTTTTGTGGTTTAAATGGATTCTCTCTCTTTTATAA  
TGTTCTTCCAACCTAGGAAAGGTTAATTTTCAAACCTTAAATGCTTGGCTTAGAGTTGAGCTAGGGGGGAAGGGAACCC  
AGAAGCCTGATATGTTGGCAAAAGGGTAAAAATTTCTTACTAGTCAGGCTTTTGGCTTCTCTCTCCCTGTGCAAAACAGT  
AAACGGGATAATAAGGATCATAGTTTATATTCTCTGTGAATTTATAATTAATGAAAAAGGATTTGTGAGGTTGGTCTTAA  
GCTGTAGACAATCTGATGTGCTTTGCATGTCTTTCTGTATGGTTCTGTCAAAGAAAGGGTACCCTTAGGTTAGGATGCAG  
GCCCAGGACCCCATAGCCTGTGTTCAACCCAGCCCAACAAAACCTGTACAGTAAACAACTTGGCTACAGGCCTCCATCTT  
GTTTCATGTCTCTTAGGAGCATAACCTATAACTGCATGGCAATACATTGTTTTAGTTTCTGCCATTTTACAATGGTGGCTG  
TCTTCTTGTCAGTCAAGTCAGTTCTTGGGTGAGGGCCACAAAGTCAGATAAGACAGTTTGTCAATCTGGATGGTGGCAGGGT  
GAGCAGGTTTACAAAATATCTTAAGCACTCATCTTGAGAGGGTCAAATCTTGAGCCTCCAGCTGCATGACCCCTAAG  
CCACAGTTTCTAATCTTATGGCTAGTTTCTTGGTCTGGTACCCCGGCAAGAGGGAAGTATATCTTAACAAGGGCGGTTA  
TCATCTTTGTTTTAAACTATACACTGTAAACAGGCTCCTCACAAAGTTGGTTTCAGTCTATGCCAGGGATGGGCAAGGA  
CAGCTTGGGGGGTGGAAAAAATGGAGTTGCTTCGGTTGGATCTCTTTCAGTGTCTCAGTCACAATTTTGCAATGACA  
GTTTTCAAAGCTGCCTATCTCCCCTTAAATAATACCTTGACACTTGTGGTTAAATCATAACCTACTTAAGCCTTGTGCG  
TTTAACCTGTGAGGTGACTTTTTTGTAAGGTTAAAAAGCCAAAATCTTAACTGCTTGGTGTGGCTAAAGTCAAGTAACGA  
GGAATTTAAAGAATTTTCTTAAAGAGTGCTCAGCTTAATTAAGAGTGGATATTCAAGTTATAGGTATATTTAAAGTTT  
TTCTGGAAAAAGGCTCTTTTCTTCTGTGCTGAGCTGAATTATTTTCTCCATTTTGTCTTACCCTCTTAATGCATGCATG  
AGAGGCCCTAAGATAACTTCCGGTAGCATGGGACTCCTTGGGAAAACCTCTGATAGCATGAGATTCTTGGGAAAAACCA  
AAGGCGCCACTTTGCAAAACAAACAAAAAATCATGTTTTCTCACGAGATCCCAGGAGTTAAAGAAGATAGATCC  
CTCTCAAAATCAAAGGCTGTGTTCTGTTTTGCATTGTGTTATCTGATGGTTTTGAGTTTTGGGGTATCAAAAATTACTTC  
CCATTATGAGAGAGCTTTGGTGTGTAGGAACTAGGTAGGAAATATACTTTAAGGGATGGCTAATAGTAGTTATAAATCAG  
AGAAGCATGCTCTTGGCCACCTGAAAGATATGGAACATCCCCACCCACCCCACTAAGAGATGAGACTCCCA  
TGGGGGATGGGCTAATTACAAAATAAGCCGATTGGCTTTGGGGTGCCTTGCAATAAAATACATGATAGAAGCACTACACT  
GTCTTCCCCCATAGTATCTATATGGTCTTTTTCATAAATTGAGCATTGAAATAGAAGTATAGCAAGGAGGTCTTAAACAC  
TAATCTGCCCTTTAGTAAAAGGGTTATAAAAGGTTTGTAAAGCTTTTACCTCATGGTCAAATTTGGTTAAGATTAGATGGA  
ATAATCTATAAGGTTTCATTTAAACAAATTGGGGTTAACATTAACAACTAATGCAAGGGTAAATTTGTCTTTGAACAG  
GATTTCCATGTACAGTAAAGGCTAATGAAACATTTTGCCTTTTGAGTCATCATTTTGGCAAAATAATTTATGGCAATC  
TGGAATTCATTTTCATAACATCAAGTGTTCAAAACCTCTAACATTTAACAGTCATCTCAAAATCAAACCTCAAGTTTCAA  
AATTTTCTTCTGAGGGCTGGCTTTTTGGATCGTTTACAGAGGGCCCTGAAACATTACAGAAAAGAGGTAAACATGATTAT  
TTGACAAGTTTAGTCACATGAGATTGCCAAAATGATGTCCAATCTTATTTTAAAGCATATTTTGATGAATATATGTTCCAA  
AATTATATAGGATTTCCAAAATCTAATGTCTAAGTATATGCTATCAGTCATAAATTAAGGGTAAATTTATTTGGTAGCCAT  
TGAGATAAAATAAACTTCTTTTTCAGTCGTGTTTTTAAGTGTAACTGTAACATCATGGAATTTTGCCATTACAGACAATTGTTG  
TCTTGCTTTATTCTTCAAAAAACGGTTTATAACCAAGCTATATTAAGGACTTTAACAGGTGTTCTCAAATGCAGGTT  
TCTAATAGCTTTTAAATAGCTTTGAACACTGTAAACACAGGAATAGAGAAAGGACGTACGGGACTCATAAAAACTGACATA  
TTCGCAGATATCAAGCAAAACAAGAGTTAACTAAAGGGACTGTATTACAGAAAGTTAAAGCAAAATTTTAACTTTTGCTT  
GGAATATTGCTGATCCTTGTTTTTGTTTTTCAGAGTCAAGGAACTTATTTTAAAGCTATTTATGGCCTTTAATAATTGAGT  
AAGTTTTACTACTGTGAACAAAATTTGGAGCATGTTTTATTTTCTCTGCCTGGTTCTCCGGAATTTGGAGACTATCTGT  
CTGTGAGTACTCTTAACTTATGGCAGTATAGTTGTTTGCATCAGTGAATAAGAATCCTTTTTTTTTTGTTTTTTTTTTTT

[illegible]

ACGCTTAACACAAAGTCATGTCCTCACTTTTAAAGACTTTTAAACATACTGAAAAGTTATGTTTACAGAGTGCTGGTCCCCCTGCAAC  
ACGTTCACTCACATTGGCTGACGTTTTTAATTCTTTGCCAATCTGAGGGGAAGAAATGTCAACTCTTTGTTTGCTCTTTTAA  
ATGTCAGTCATGTCCTTTTCCCTTTTACCGGTCATTCCGGTTTACTCACAATCCTACAAATCAATCCTGCTCATTCTTAAT  
TTTCCAGTATTGTTCCCTCAGATTGTTTACCAGAAAAGTTCTCCCCCTTATCCACTCTTCACCTAACAAATTTCTACCCAT  
CCGAATCCTTCTGCATTTATTGCTTCCAGGAATTTGGCACTTAGGACACCCCTGTCTTACATTGTTTCATGCATGTATAT  
TTCGTCTTCAATAAAAAATTTAGTTGCTCAAGGGCAAGGGCCCCATAGAGTCTCAATATTCTAATTGCCTGGTGTTGCTT  
AATAAATTAGATTTCGGAAGGGTCCCCTCCAGGGAGGGGAGCAAAGGGCAAATTACCTTAGGGGCTGGGAGTGCAGAAGCC  
AAACCTTTGAGATTGTGAAAACAAGACGGCCCCGAGACGATCCAGTAGCAGGCATTCAAGCAAGAAAAACTCAAATATTG  
TTCCCAATAATGCCTGACTAATGCCAAATACCAAGTAAGGGCCAGGCAGTCTGACAGCCTGCAGTGCCCCAGGATAAA  
ACTAACCCCTGAGGGGTGCTAGCCACGGTGACCCCTGTCTAGACTCTGGATCTCTATTTTTTAGGTGCAAGTGCTTTATT  
CTTGACTCCCGAATTCCCCGAAACTATTACCAAAGCAGCTTAGTTTTTCTCTCCACCCTGCCTGGGTACAAAATATGACGG  
CGAGCCAGTCTT'TCCACAGGACGCCTCAGGCTTCCGGGATGGTAGGCCAAGGGCTTAGCAAGAAAAAAGGCGGCCCTCG  
GGGAACCTGTTCTGTTAGGTTCCGCCAGGGCCTCCCCCTGACCTCTCGAAGGCCAAGGGCTGCCCATGAACGCCGAGGCT  
CCGCCCCGCGGCCCGCCGATTGGCCCCAGCCGCCCTGGTGACTCGACGCACTTCCGCCCCGGGCGCGGCTCGGGCCACGC  
CCACCTGTCTGACGACACTGGATGCTTTGTGAGTTGGGGATTGTTGCGTCCCATATCTGGACCCAGAAGGGACTTCCCTG  
CTCGGCTGGCTCTCGGTTTCTCTGCTTTCTCCGGAGAAATAACAGCGTCTTCCGCGCCGCGCATGGAGCCTCCCGGCCG  
CCGCGAGTGTCCCTTTCTTCTTCTGGCGCTTTCTGGGTGCTTCTGCGGCCCATGGTGTGTGCTGCTGTACTCCTTCTCCG  
GTAGAGACCCCGGGCGGGTTTCGCGCGTCCGCGGCAGACTAGAGCTCTCCTCAGTCGGGCAAGAGTATCGCGGGCGGGCT  
CAGCAGCAGGCCGTGCTGTTTGGGGACAGGGTTCTCTGAGGGGTGCAGTGCTCAGATCCCGGGGTATGCTGGCGGGGAAT  
GCGGGGACCACGCAGAGCCCGAGGTGAAGCTTGTTTGGTGCGTCTGTGTGCGCGCCAGCATTTACGCAGGATCTGGCTG  
CGTCCC'TAAAAAAAGCGTGAATCGTGTTTTCGGGATTGAGCCAGTCGGCCAGGGGAGCGCGGACTGGGCGCCCTAGGTGA  
GGGCTTGTTCTGGAGTGCACAGGTGCGTGGGAGTGTTGCTAGGGCCCGTGTGTGTCCGTGGTGAGAGTTTGCCCTGTGT  
TCCCTTGGTGCTT'TGGTGAGTGGGGTGTTTATTAGGGCTTGGACAGTACCCGCGGTAAGGGTTGCAGTGCGTCTGCTGTG  
CCCCATGTGCTGGGCTGGGCGAGCAGGGGCTGGCCAGGTGTTGCTGGGAGCGTGTGTGTGCGTAAGTGGCCTGTGTGCAG  
AGTTCACCTGTGGGCAAGACAGCTCAACTGTTTGCTTTGAATGGAGTGAGCGCGGACTCTGGGGCTAGGGAGGGCATGTTG  
AGTGAGAGCAGGCTCTCGGTGCTTGGGGTTAGAGAGGTGGTAAGGGCGCGCCATGCTTTTTGTGCCTTCTGTGAACAGTC  
TCCGTGTTACCTGAGCTCCTATTAGTTTGTAAATGGCTGCTTTTTTGGGGGGTGGGTGGGCCATCGAGTCTTCTTCTGTG  
TCCCAACCAATATAGATAGTATCTGATTCCATTGCCTAATGGCTTTTTTGACATTGTTTTCTTCTTTTCTTACTTTGAG  
TCATATTTGAGAGATGTGAAACAACCTAAAAACAATGGTAGCCAAACCTAGTGAGAAATTAGTATCCTAACAAAGGAAG  
GCAGATAATGTTAATCTTGTTTTCCCTGCGCTCATAAGCTAAAGCTTAAGGCCTATCCCACTAAATTTATTTTGTATT  
TCATTGAATGGAATCAATACTTTTTAAAAATGCATGCTAGGCCAGGCGCAGTGGCTCACGCCTGTGATCCCAGCGCTTTGG  
GAGGCCCAGGCGGGGTGATTGCCTGTGCCAGGAGTTCAAGATCAACCTGGGCAACATGGCAAAACCTTGTCTCTACAAA  
AAAATACAAAAATTAGCTGGGCATGGTGGTTTATGCCCCTGGTCCCAGCTACTCTGGGGGCCGAGGTAGGAGATTCACTT  
GAGCCCAGGAGGTGAAGGCTGCAGTGAGCTGTGATCATGCCACTGCACTCCAGCCTAGATGACAGAGTGAGACCCTGTCA  
AAACAAAACAAAACAAAACAAAAAACCCTAAGAAATACATGCTTATTGTGCGATACGAACAGAATCAAAAGACAGC  
TATTTTTAATATTTTGGCATATTTGTTTCTGCCTTCATGTGCGCGTCATGTGTATCTATGTCCAAATTATATTTAGGATC  
CAATAACATGTATAGTTTCTACGTTGCATTTTTTTCTTAGGAGCATTTCATTCAACGAATATGGGTCTTGATGTCTGGT  
GCTATTACACTGGTAGGCAATAACAAACCATTCTTATTTCTTGATCCTTTTTCTACTATTTGTATTACACACATTCAT  
GCAGGAAGATAAGCAGGGCATTTGTTTTGCTCAATGATAAGTGCTCAGTGCCGGGAACACAGTATGATTAACCAATAA  
TTTGCTAAAAATGTATTGGGATTGGCAGACATTAAAAATCCAAAACATAATAGTGACAAATAAATTATGAACCAAGGGAAGT  
GCTCTGGAGGCAAGCAGTATAATTTTTCAGATATAAATCTGACAGCATTTAACAAATGATTGGAGAGAGGGAAGGCTTCTC  
TGCTCATCAAACAGACTTTTGGGGCATCTGTGCTTGCTGTTCCCTCAGCCCAGGAACATTCTCCTCCTGACCTGCTGCAGA  
AACAGTCTCGCTCTTCTGCAAACCTCAGCTGGAATGTTACACCCTCAGAGACCTTCTCTGATCACCCACCTCGCGACCCC  
CCCATCTCAGGTTGAACACATACAACCCAGTTCAAGTCCCTCTTCACTTGTAATCACCCCTTTTAAATGACCTTTTCTGT  
TCTTTGTCTCACCCCTGTGAGAATGCAGGGATCCTGTCTGTCTTGTGCGCACTTGTGGTTCCAAAAGCCCGATTGTGTTACC  
TCTGTATCTGTTAAATACCAGAAAATTAATATACTATTTGGCTGGGGCTTAGAGCCTAGGAAAAAGTTCCTCCTGCCTC  
CAAGAGGAAGGTTCTTTAAAGAGCTATGCTCAGGATGGTCTTTCTGCGGTACCTAAAAAGCTAGGGCAGTGGCAGCTGAG  
AGCCAGAAAGGATCTGTCTCCCTATTTGTTGACTCTGCAGGGCTTCAGTACTTCAGTCTTGCATCTCACTGATCATT  
AAACGTTCAATTTGAAGGAGGGTAATGGGAGTAGGGAGTAGTGGTGATAAGAAGAAAAACAAAGGACTTTTTTTTTTTTT  
CTTTTAAGATTAATGTTTAGAATAGGCTTAGTGCTAGAAGTTCAGCCTGGACAGCATAAGCAGACCTCACCTATACAAAA  
CATGTAAAAAATAGCCAGGTGTGATGTTGCATGCCTGTGGTCTAGCTACTTGGGAGACTGAAGGGG  
GAGGATCACTGGAGCCCCCTCATGGTCAAGGCTGCAGTGAGCCCTGATCATACTCCAGCTTGGATAACAGAGCAAGAGACC  
CTGTCTCAAAACAAAACAAAACACACACATACACACAAAAACAAAACAAAAAAGAAACAAAATAGGAAGCTGAAGAAG  
ATAATGAAAGCGATTGAAATAGAGGAACATAGAATTATGAAATGAATAGGGTGCAACATGGAATAACAAAACCTAAGA  
ATGAGAGAAGGAAAAGCAAGCTTAAGTTTGAGGTTCAATAGGTTAAATCAAGCAGGTATGAAACCTAGAGAAAGTAA  
AATGAGAAGTCACGATGCTAGGCAGAGAGAATACGTGAATTAATAAATCAATCAATTTTTTGGAGCAACTCACTCTACA  
AGGAGAAGGTTTTCGTAAGCAGACAGTGCTGTGCATGGGAGACCTGCCTCTCAAAGGTAGTTGCCAAATGGTTCCAGATA

GTTGAAGGAAACATGTATCAAATTTTCAGGCCAGTCTCATTCTCCAGAAGAGGAGCTGCTTTTTTGGACAAAACCCGCAA  
TCTCCTGTTGTGCGTGGTCTCTTCTGCCTATTTTAGGTGTTTTCTTTATTTCCAGTGAAAGAAGCCAAGATCAGTAAGCA  
CTTACACAGTAGCGTCTCAGTTTCTTACTGGGCATACTACAATGCAAAGAGAGCAGTCCATATCTGGTCACCTGCCAGG  
ATACCAGAAGACTGGGAGATAGGCAGCACAAAGAAATGGCCTAATCTTCTTTCTCCATTGTGCTGTAGAATGATTATTTTC  
AATATGAAATTGATTACAATATATTCTTCACATTGTTTTGTGTTTGACAGCAGTGGATTTTGAATACCAAATTTTTTTTG  
AATAGCTACTCTGAGTGACATATTGTGCTGGGTGTTGTGGCCACATGGATGAATGGAGTTGGCCTTGTTAACTATTAAAC  
ACAAAAGCATGTGATAGTTACCTGAGAGATCCATGCAGGGGAGAGTCCAGGGGAAGGTGACTGATCACTGCTTCCCAGGG  
GGAGGCAGAAAATGCTTCTGGAGGAGATGATGGGTGGATTAAGGAAGATGAGTTGAGCAGGAGTTGTAGCTACCAGCCA  
GGGAGGAAGGGTATTTCAGAGCAGAGGAAGCAAGGTGAGCAAAGGCACCAAGATGTGACACTACTGGACTGCCAAGCTATT  
CAGTGTGGCAGAGTAGGGCAAAGGAGGCAAGAAAGAAAGGATTAATATCACAGGGTGAGTAATTCTGAAAAGCAAC  
AGACTCATCAGGAGTAAACACTCACCATCAATAAATTCAGACTTTACGTTATTACCTGTCTTTTAGGGCAAACTTGAGCC  
TTTTGTTTTGACTTAGCACACATGAATCCAAACTAGGGTTGTTTTGATTTTTCCAGGCACGGTAGCAGACAATTTCTTGA  
ATACTTATTTGCAGATAGAGTTTGTGAGTGTGAGCATTCTTGTGCACCCACAAGGTGAGTATAGTAGAAAAAGAAGAAC  
ATGGTTCTTGACCCCCAGGAACCTTGCCTTTTAAGAGAAGACACCCTGAAGTGACAAGCTGTTATAAGTTAGTGTTTTTAAA  
CTATGGAAGAACAATCTGAGCAGAGTACTCTATACTGTAGAAGACTTCTTAGAGGAGAAGTTACTTTTGAAATGAATTTA  
GAAAAATGTGGGGAAGATGCATCCATATATATTTTAAGATCAAAGACATTAATGCTGTCTCTTCAGTTTATTGTGCAAT  
GTTTATTTCCCAAACAAACCAAAGCTAATAGGATGTTACTTAAACATGCAAGTCCCATTCTCTCCACTACTATGAGCAC  
TCAGGTAAAAGCATGGAACAGTCATTTAAATCTTGCCAAGGGCCTTTCTGTTTTTTCTGTACTACCTGCTGCCAGACCA  
CAGTCCATGGCTGATGAAAGTGATATCAGTACTTCATCTTCATGTTTCTTATTCTCTTATCCCTAGATGCCTGTGAGGAGC  
CACCAACATTTGAAGCTATGGAGCTCATTGGTAAACCAAACCTACTATGAGATTGGTGAACGAGTAGATTATAAGTGT  
AAAAAAGGATACTTCTATATACCTCCTCTTGCCACCCATACTATTTGTGATCGGAATCATACATGGCTACCTGTCTCAGA  
TGACGCCTGTTATAGTAAGTAAACAAACCTCTTTTTTTTTTCTGCTTGCTCTAGAGATTTGCATACATTTTGGGGTACAT  
ATTCCACTACGGTGATGATGATTTTCTTCTTGTAATAGAGTTCAAGATAACAATGCATTTTTTGCAAGCTTTGAGAAAT  
CAAAATCTCCAAGAAATCATTTTCTGGCAATAGATTGCCTGGGTGAATATGAATCTTAAGTTTGCCCTTATAATAAGTA  
AATAATGAAATTATATTTCCACCCATTCAAAGAGCACTGCAGAATTTTGATTTTGATTTCAGATCTGTTTTATAACTGG  
ATTGAAAATATCAAATTAATTTCTTTTCAGGAGAAACATGTCCATATATACGGGATCCTTTAAATGGCCAAGCAGTCCC  
TGCAAATGGGACTTACGAGTTTGGTTATCAGATGCACTTTATTTGTAATGAGGGGTAAAGTTGCTCCTTAGAGGAAATAAG  
GGAAGTGTAGTAATTTATTTTTGTTTTGCTTCTCTTCTTAAGCATTCTGTAACTTAATTTTGCTTTCTATGTGACA  
AGTTATACTTCTAGCCAAACAACTCTTGGATGTTTTATGGAGATAGGCAAGATATATAGTAAATAGAAAGTAATTGATAT  
TGAAGGAAAGCAAACTACTTGCTGTTTTCTGACAATAAGTCTGTTGTAAGCATTAAAGAATGTAGTAATCATGAGAATTTG  
TCCTTCACAACTGAGTGTCCCCTATTTAAATCTGCCAACTCTTAGAGTTGAAGTAGGGCTCACAAAAATGAGAAATAGAA  
TTGCCAACTAAAGATACACTTGTATCCAGATGACTCTGTAAGGTGTTATCAGACCAAACTGACCGGTTAGCCTTTACC  
ATCATGTTGATCAAAATCTCTCAGTTGAAAAACCTTATTTTTGAGACTGTACAGTGTGAAGCATCTCAAGAGCAGGTAC  
TGAGCCCTCGGTAATAGCCTTTGTTCTGTAGGGTTTTGAAGTTGTATATATTGGAGATACTAGACATTTAAGATAAATGT  
GCATTTATAGAGTAAATGTAAGTATTCTGCTATAACAGAATACTTGAGGCTAGGCATTTATAAAGAAAAGAAATGTATTT  
GGCTCATATTTCTGGAGGCTGGAGAGTTCAAGGGGATGGCAGTAGTGTCTGGCAAGGGCTTTTGTGCTGCATCATAACAT  
GCTGGAAAGTGAAAGGGAATTTAGCATGTGCAAAAAGACAAAGCACAAGGGAGGGGTTCTCGCTTTATAACAACGTG  
CTCTTATGGTAATGAATCCAAGCCTACAAGAATGAGAATCATTCCCTGAAGAATTAATGAAGACCTCTAGAAAGGCAT  
TATACCTCTTAATGACCTAATCATTTCTTAAAGGCCCCACCACCTCTCAATGCTGTTACTGGAATTAATTTCAATA  
TGAGTTTTGGTAGAGACAAACCAGATTCAAACAATAGCAGTAACACACCATAATATAGAAAAAGTAAGTGAGTCTTGGAG  
GAAAAATCAGCTGTGACTATGTAAGGCACTGACAGTTTTTAAATTTGGTCAAGTAGAAATATTGGAATATTCAGTTGA  
CACATACTGCTTGCTAGGCACACCGAGGGATACCAAACCTTTAAGACAGTGACCTTCCTAAAAGAAGTTCTAACCTTATT  
GAGAAATAATATATACCTGAGAGCAATAAAAGCAAAATACTAAATGAGAAATACCAAATAAGTAGAATTATTCATGATAAT  
TACTCTAAGAGTCCAGAAGGAGGAGAGATTCTGTGAATTTAAATCAGGGAAGATTTTCATTGAGTATAGGGGTATACTTA  
ATGAAAGTATTCTTATACTCAGTGAGCTATTCTAGAAATACACTCTGTTCTAAATAATATTAATAGAAGCTAAAACCTCA  
TGTAGCACTATCTATGTGCCAAATGCTAATCTAATCCCCTAAACAACCCCATGTAAGTTGAGAAAGCAGGGACTTGAAT  
TTAGGAAGCTGAGTGAAGGAACCTTAAGTGACTTACCCAAGCTCAAGAACTAGATAAGTTGAGAAGCAGGGACTTGAAT  
CTAGCCATTCAGCTCTAGGGCCTGTTCTCTCTACACAGTCTTGTCTTACTGTGCAAAGTGGTGTGAGAAAAGGCACA  
GAAATGAATGTGTAATGTGATTGCAGGAGGCAGCAAAGAGGCTGGGTGGAAAGGCACAGCAGATTTATTTAGACATCTTT  
GCTCTTGGCCAAATATATATTCAAATGGGGAACCTATTTGATTAAATTGCAGATTTATTTAGCACTTTTCGTTATATAGT  
ATGTTGTTTAAAGAAACCACCCCTCAAACACTGCTAGTGATGAGTAAGAAAGAACCATATAAAAAATTCCTTCATTATTATGTG  
TGTCTTATTAATTGCTATACAAAACAGTAACCTTTCTTTTCTCATTTAGTTATTACTTAATTGGTGAAGAAATCTATA  
TTGTGAACCTTAAAGGATCAGTAGCAATTTGGAGCGGTAAAGCCCCCAATATGTGAAAGTAAGTAAATCTTTTTTTTTTAAA  
TTTAGACCAGTAGTCTCAAAGATTTTTGCCTCCTTTACACCCTTTACACTTTAAGATTAACAAAGATCCCCAAAGAGGTT  
TCTTTTATGTGGGTATATCTATTGGTATTTATCATATTGGAATTCAAACGGAGAGGTTTTTAAATAATTATTGATTCTT  
TTTGGTTTTGTTTTGTTTTTCTTAAGACACGGTCTCAGGCTATTTCCAGGCTGGGGTGCAGTGGCAACAATCTCAGCTCA  
TTGCAGCCTCAGCCTCTCCAGTAGCTGGGGCTTCAGGCATGTGCCACTATGCCTGGCTTTTTGTAATTTTTGAAGAGACG



GGGTTTTGCCATGATGCCCAGGCTGGTCTTGAAATCCCATGCTCAAGCAGTCTGCCCCCGTGGGCCTCCCAAAGTGCTGG  
GATTACAAATGTGAGCCACCCACCTGGCCTGATTAATTTGTAAGAATAAATGCAATACAAATTAACATATGTAACATAA  
TTTTGATGAAAAATAATAATTTTCCAAATCAAAATAAAATTAGTGAGAATAGTGGCATTGTTTCACATTTTTTGCACATCT  
CTTCAACATCTGGCTTAAAGCAAGATTGTATTTGGCCTGTTGTGTTATCACACAATATGTAGCCTTTGGAAAAATATCAC  
TATATTCTTATTAGGATCAGAGTGAAAAAGACAATAATTTTTGGTGGTATTGTGAATCACCATTTAGAAAAATGGATA  
TATTTATAAATTGCAAAGGATTTCTTAAC TAGCACCGAGTTAAGCATATTTTCTCATTAATTGTCAGCATTTCTTGTGAT  
GACTAGAACAGAACTTAGCATGGCCTTCCAAATAAATACAGGCGTATTAGGCCGTTTTTCGTATTGCTCTAAAGAAATACC  
TGAGACTGGGTAAATTTATAAAGAAAAGAAGTTTAATTGGCTCATGTTTCTACAAGCTGTACAGGAAGCATGGTGTCTGGCA  
TCTGCTGGGGGTTTTGGGTAGGCCTCGGGAACTTAACAACCATTTGGGAAAGACAGAAGGAGAGCAAGGTGTCTCACATGG  
CAGGAGCAGGAGGAGCAAGGTGGGGAGGACGGGAGGTGTTGCGCACTTTTAAATAACCAGATCTCCCAAGCACTCAGTAT  
CACGAGAAGCAGCAACCAAGGGGACGGTGCTAAACCATTCATGAGAAATCCACCCCATGATTAGACCCCTCCACCAGGC  
CCCACCTCCAACATTGTGGACTACAATTTGACATGCGATTTGGTGGGGACACAGATCCAAACCATATCAATAGGTATTTA  
CACTTTAAGAAAATGAGATTTGTTCTGAAAGTTAGTTACTACATTAATGGTTTTGAATTTGGGATGATATATTTGCTCATA  
GAAACCTTCTTTTAAATCCATATTGAATTCACAACCAGCTTG TAGAAACCTATATTGACAAATTTATTGAAGACACAGA  
AATTTTACTAATGCTGTCTTAATCTTTTACATTTCTTTCTCTTTTCTTCATTTTTAAGAGGTTTTGTGTACACCACC  
TCCAAAAATAAAAAATGGAAAACACACCTTTAGTGAAGTAGAAGTATTTGAGTATCTTGATGCAGTAACTTATAGTTGTG  
ATCCTGCACCTGGACCAGATCCATTTTCACTTATTGGAGAGAGCACGATTTATTGTGGTGACAATTCAGTGTGGAGTCGT  
GCTGCTCCAGAGTGTAAGGTAGTGTTCATTTATTTCTTCTCTTCATTTGTAAATACTATGGAAACATTTGTAAATAG  
TTTCATCTACAGATAAACAAGCAGGTGTATGTGCTTCCTCCTCCTGTATAATTGGTTTTCTAATTTATTTTAATTCAGGT  
CAATTCAGTCAAAAAATAGTTCTAGCTAGAGTTCCCTATTTCTCACCCCTACATGTTCTTGGCATTTCATTTTATACAG  
TGTGAAC TACTGTGTACCTGCATGAGTTAGAAGTTTTTGTGTTGAAAGAACCACAAAAAATAACACACTGGCTTAAAG  
AAAGTTTTCATCTTGTATTACAAGAAATCTAAGAGTTCTGGCTATGGTAGTGGTAAACTGTGACAGACTAATCGTCTCACA  
AATAAAAATGATAAACTCTGGATAAAAAAATTTTTTTTTTAAAGACCAAATGTTTAAAGGCACTCTGGAGTGACCAAAAG  
TATGAAGACCATGTAGGGGACTTGCCCATTTAAAGAAAGAAATCACTGAATAACAGTGATTTAAAAGTATATACTCCCCA  
AGTACACATGAAACATTCTCCAAAGTAGACCATATTCTAGACAATAAGACAACCTTTTAAACAACTTCAGAAAAATTGAAAT  
CATTCAACATGCATTATCACAATAGAATGAAAGCAGAAATCAATAACAAAGCCAATCCCCAAAGAATTGGAAAGTGTA  
GGACACTTCTAAATAACCCATGCATAAAAGAAGTAGTCAGCAGGGAGATTAGAAAGTGTTTTGAATTGAATAAAAAACACA  
ACATCTCAAAATATCCAAATATGTAGGATGCAGCTAAAGCATTGCTTACAGGGGAATGTATAGCATAATATACTTGTGTT  
AGAAAAAAGAAAAGTCTCAAATCAATGATCTAATTTCCACCTTAAGAACTGAAAAAGAGCAAGTTAAATCCCAA  
AGCAGATGTAAGGAAATGATAAAATAGAGCCAAATCAATGAAATTGAGAAAAGAAAAAATAGAGGAAATCAGTGA  
AACCAACAGTTGCTACTTGGAGATCAATAAAGTGTGTAAACCTGTAGCCAGACTGACAAAAAAGACGCAAAATTAACCA  
TACTGAGAATGAAAGAAGTGGTGGCCAGGCGCGGACCCAGCCAGCTGTAAGACCCCTGCGCTTGGTGGAGCCCAACCACTGCCC  
CAGTCACTCCCGACTTGTCTTTTGAAGTTCCAGCTTTACCACCTTGCTGGTGGAGCCCAACCACTGCCCAGGGTCCCT  
CATCGCCAACACGCCTGGCAGATCCAAGAGGAGATGGCCAGGATGAGACGTGGCACAACACAGGCACCCGAGAGTGTTGGG  
GTTGGCGTTGTTCCACTGCCTGGTTTTCTGCAGAGATCCTGTGCCTGTGGCCTGTGCCCGCCATGTGGAAGCCAGAGGGGG  
TGTGCCATGCCCCCGCTTTGGACACTGCTGCGTGAAGGGGCCAGTTTTTCAGACCTTTGCTCTGTACCTCAGCACTGGC  
GCCAGGAGCCCTGAAGAGCAGCATCTGGGAGACGGACAGCCCTGGGGAATAAGAGGAGGCGTTCAGAAGTAGCTAGATG  
AGATATTTGAAATACTGAAGACCAAAAACCCAGTTTTGCATGGAAGAACTGGCCTCAGATGTGGTCAGTTCCCTATGATGA  
CCTGGACACACGGTGTGCTGACCCACACGATGGGAGGTGGCCCTGCAAAGCATTTCAGAGGCTTGGGCCTGTGCCGTCCGGC  
CTCCACCTCCAGCTGCAATTGCATTCTGACCTGGGCAAGTAGGAACACGTAGTGGAGATCCTGATGGAGACCTGAGCCA  
GGCGTCCCGGAGTGTGTCAGGCGTGGAGTACGGGATCCAGCTAAGGGAGACTGGCCAGCCTATAGCCCCCAGCCTTG  
CTGGCTCCTCTGCTAATTCCAGCAGGGTCTGCAGCCCCAGACCCATCCCCCTTCCCTTCCCGTCTGCAGAGGGCAGGCCAGA  
GGCTGGTCTCAGTGGGAGCTAGGGCTCTCCTCAAGGGCTTTTTGACCTTGGGCCAGTCTTGACATCCCCACAGCCCTGCG  
CCCCTCATCACTTTTCTGTCTCTCGGAGACGGCGAGCTGCAACTGCAGCAATCTTGTTTAAATTTAGGTAGGTGAATTT  
CTTAGAATTAAGTTTTCATATGTTTTGAGCAATAAGTTTTCTTAAGATATATATATTTTAAATCTTTTTAGTTTTATCTCTG  
AATATTTTTTATTTTTTTTTCAATGTATTTTTTTTTCTGGAAACATTCTGTGCTGCTACATTAGAGCCTACACAGTTTAGTT  
GGTACATTTTCATTCTTTTAAAGTTCAAATAAGGGATTTTATTTTCCAGTGAGTTTCTTGCATTGTTAACAAGTCAACAG  
CGTTAACGTATGATTTTTTGGTTTTTTTTTTTTTGTATACTTTAAATTTGTGTGCAACCCCTTCTCATTTATGCCCTGTGTT  
ACAGTGAGAGCTTGGTCAAAGTGGGGAAAACACACACAGCTGCTACACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTCAATTGGAACATTT  
GTGCCATGTCTTCTAGACTTAAGTGTAATTTATGGAGGGTTTTTATTGACAATTTATATGTAATGTCAATTGAAGGCTA  
AGGTAAATCTTTGGAATACACAGGCACCAAGTTGATCTTTAGAGACCTCAGATCCCTCAGGTGGCGCCTTGTGATAGGC  
GGTGTCTGGGAGGCTTCTGTGCTGCTTCCACAGCACAGGCACTGCTCTGGGCACGAGCTGAGCTCCTGGGCTGTGCAC  
GGAGCTGCGGTGCGCAGTCACATGCGCTTGGAAACAGCGTGTGCTGCTGGATTGGAAATGCCCTACGTTGCTCTGTTAAA  
TTGGTGTGAGGCCAAAACCTAAGGTTAAATTTAAGTCTAGAATGAAAGAAATCTGAATCCATGTAATTAATGGCCGCTC  
GATCTTGAGAGTCTTGACGGCCCTGCCTCAGGAAGTGAGGTGGGGGTGCCTACACCTTTCACTTTCCCTCCTCACGTCC  
ACCCCGTATGTGTTTCTCATCCTTTTTCTGACTTCCCCCATCCCTTAGCCAAAAAGCTTTATATCTTTTGTGCATATG  
GTCATTCTTTAATATCAGTGATGTAACTTTACTTGATTACTTTACAAAATTATTCAACAGACAAACAAAAGAATGAAAA

AGAGAATATCACTAAATATCCTACAGACATTTAAAGGATGACAAGGGAATATTATAAAACAACTTTATGCCTACAAATTTG  
ACAACTGAAATGGACAGATTCCCTTGAAAGATACAAAATGTCAAACTCACTTGAAGATATGGATAACCTGAATACTCCTA  
TATCTACCAAAGAAATAAAATTTGTAGTTAATAACCTACTGAAGGTCCAGATGGCTTCACTGGGGAGTTCTACCAACCAT  
CTAAGGAATAAATCATAGCAATTTCTACACAAGCGTTTCAAGAAAGTGCAAGAGGAGGGAACACTTCTCATCCCATTTTAT  
GATGATAGCATTGTCTTTATACGAAAACCAGAAAACAAAACATTATAAGAAAATTACAAATAATATCCTTGATGAACAC  
AGGACCAAAAATCTTCAACAAAATATTAGCAAACCAAATCCTGTGATACATAAAAAGAAAAGTAAATCATGACCAAGTAG  
GATTTACCCATGAATGCAAGATTAGTTCAAATGCAAAAATTAATCAGTGTAATTTGCCACATCAGTAGACTATTAAGGA  
GAAAAAAATCATGTGGTTATCTTATTAGATGCAAAAACAAAAGAAAATGTTTGACAGAATTCATCATCTTATTTTTTCA  
TGATAAACTTCTCAGCAAACTAGGAACAGAGAAGGGTACTATCTATCTTACCCTGATAACAGACATCTACAAAAATCTCAC  
AGCTAACATTACACTTTCATGGTTCAAAAAAATTATACTTAGTGGTAAAAAGTAACATTGTACTTAGTGGTTAAAAAACC  
TTACTTACATTTCTGTCTAATTAATAAGACCTAATTCTGGAAGGAAAACAGTGAGGATGTCCACTCTTACCCTCCATT  
CAGCATTATATTGGAGATCCCACCCAGTACAGTAAGGCAAGAGAAAGCTATTAGGCACACATGTTGGAAAAGAAGAAATA  
AAAACGTGTCTCTACTCACAATGAGATGCCACTAAATACCTATTGGAAAGGCCGAAATGTAAACACACACACCCCCAACTG  
ACAATACCAGGTATTGACAAGGATATGGAGCAGATGAAACTCTCATATACTGATGGTGAGAATCAAAGTGCAATGACCAC  
TTTGGGACATTTTTGGCATTCTTATAAAGTTAAACATACTCTTATCATACAACTCGGCAACCCAAATAAACTGAAAACA  
TTTTACACAGAACTTATATGAGGATGTTTACAGCAGCCTTATTATAATCACCACAACTGCAATCGCCACATGTTT  
TTGAGTTGGTGAATGAATGAACCACCTGTGCTACCTCTAAAAGATGGACTCGTACTCAGCAATAAAAAGGAATGAACTGA  
TTCATGCAGCAACACAAATGAATTTTGAAGCATCATGCTTAGTGAAATAAGCCATACTAAGAAGACTGTAATTTTCAATTT  
ATGTGACATTCTGAAAAGTCCCCTATAGGGATAAAAGCAGATCAATGGTTAGCTGGTTGTGGAAGTGGGGATGAGGGG  
GAAGAGGGGTAACTCACAAAAGAGCATGAGGAAATTCTGGAGAGTAATGGAACCTTTCTGTATCTTTACTATGGTGGTAG  
TTACATGATTATTTGCATTTGTCAAACTGATACAGCTGTACACTTGAAATGGTGAATTTTACTGTATGTAAATTATATC  
CAATAAACCAACCTTTACAAATAACATTAGGTACAATTAGACACAACAAAAGGTCAGTGAACCTGAAGACAGGTGAATAG  
AAATTGAACCTTATTTAAGAAGAAATGTTGACTAAAGAAAGAGAGAGGCTTACAGACCTGTGGGAGAGTATCAAGCAGTG  
AAACATACATGTAATTGGAGTTTCAGAAAGACAGGAGAGAGAATGGTGTAATAATATTATTTGAAAAAATATTGGCCAAAA  
ATTATCCAAATTAGATCCAAAACAACCTCAGATCCAGGAGATTGAGTGAACCTTACAGCAGGATGAATAAATTATTAATAAT  
TTACCACCACCACCACCCCTTGCAGTAGTTTGGTAAAAACTACCAACAAAATTTTAAAAAGCAGCCAGTGAGTGGGGA  
AAACAACAAAAACCCGTATTACATTTAGGAGGGCAGGGACAAGTAAGAATGACAGCCAGCCAAGTTTTCTTAAGAAAATG  
TGTTTACAATATGGTTATCTCTGTAGTGTGAAAGAAAAATAAAACACCCTAGAATTCTGTATGAAGGAGAATATATTA  
GTTAACATTTAAAGTCTTTTAAAAAATGTTTTTAACATCTTGCATTCCATTCCCTTGTCTCTGTTTACACTGGAAATTACT  
ACTTTGTACTACTTTTTCTGCTAAAGCAGATATCCATTAAATTCTGAGGTTTTCTCTAATTTTCCAGTGGTCAAATGTCGAT  
TTCCAGTAGTCGAAAATGGAAAACAGATATCAGGATTTGGAAAAAATTTTACTACAAAGCAACAGTTATGTTTGAATGC  
GATAAGGGTTTTTACCTCGATGGCAGCGACACAATTGTCTGTGACAGTAACAGTACTTGGGATCCCCAGTTCCAAAGTG  
TCTTAAAGGTACAAAGGTTATCTTTTTTCTGTCTTGGTTTGTATTGTTGTTGCTGTTTATTTTAGACTTTATTTCTTTG  
ATATTAACATATCAGTCATACAAAATAACTGAAAAGAAACAATTTTAGTATTTAACTCTGTCTTGTATTTCATTTCTATGCC  
AGATGAATGACACGAAATTCACATAAAATCTGTCTGTTGTGATTTTTTGTGCTTTTCCAGGGTTCTTAGCACGTTATGTA  
CATTGTCATGGGTATATGCTTTTAAATATTTTATGTATAAAAAGTGAATTACAACAACCTTTTGGGAATTGAAACATGGGCA  
TTTTTATCTAAGTAAGTCAACAATGGCATAATTCATATAAATGAAATGAGAGCAATAACTCCCAAGTGGTTGATCTTCTA  
ACATTATTTTGTTCCTAGTGTGCTGCCCTCCATCTAGTACAAAACCTCCAGCTTTGAGTCATTTCAGGTTTAGTAGCTTCTTC  
CTTATATGCTCTTCTTCTTATATGTTACAAGATATAAGGAATTCCTGGAGAAATTGCCAGCAATAACTCCCAAGTGTGTTG  
GTCCAATCTACATTATTATTTTGTTCCTCAGTGTGACTTCTTCCACTACAAAATCTCCAGCGTCCAGTGCCTCAGGTTT  
AGTAATTTCTGCTTATATTTTTTCAAAAATCCTTTAAATTCCTGGTGATTTTTTATAAAATCCTTCAAATTTCTGGTGA  
TGTTCACTTATTTTTTAGTAATGAAAGGAGGGAGGACATTTGTATAGCCATTTTAGTTGTTATACATAGTGATTCTAAAT  
TATTTGCCATAATCTGATATAAACAGGAATATGACCTTGGGAAAGTTGTATAAATTTGAATGTGTTTATATATATATGT  
TTACATTATATATAGAGAAATTGATTTAGTACCTTCTTATTGGGTATTAGTAAGGTATAAGTGGGATGCATTTAAAGCA  
CTTAGCACAGTGCCTGGTGTAGAGAAAGCTCTTAGAGCTAGCCAATGTGACTTATCCTACACTTAAATTAATGTTAGGGA  
AGGGGAAGGTTTCATGTATGTTTGTAGTATGTGTGTGTGTTAATATGTTAATATGTTTGTGTTGTTAATATGTATGTTTG  
TGTCATCAACTTTGCTATTTTTATTCTTTTCAAGAGTATCTGTTGACACCTTTACTGAGTTTGTTCCTATTGCAGGACTC  
TTTCATTTTCTGGAATGCAACTAGTTTGTGCTTCTGTATGTAACAACTTTAAACAGGGAAATTTCTGTCTGCTCAGAAC  
AAGATCTGTATTTCTGCTCTTCCCTACCCACCCCTCTCCACACCTCATAATGTTATTTATTTTTTCTCTTTAGTGG  
GCAGTTTATCTGCGAATGCAACTCAATTTTATGGCACTGAAAGGCAGGAAAAGTCCTTATTACTGAAATAAAATAG  
AAGACTTTTGCAGGGACTCCTGGTCAACCACCTGTGCTTATGACTGGAGAGATTATTTTGATATGATGGAAGGAATTATCC  
TGATTTTCAAGCACTACCATCTCTGGTTTCACTTTGCTTCCAGCAGAAGCAAGAGACAATAGTAATTTGGGGTAGCACTTCA  
GTCTGGGCAGACTGTGCTTAGTTAATCATATTTCTGTGGTCTTCAGTTTCCCTTTAGTATAATGTGAGTGTGAACTGAA  
ATCTCAATCACTGGCTTCTAATTTGGTTATATATTTCTATCTCCCTAATATTTTAAAGGATCGAAGAGAATTATGCATG  
TTAACATAGTAATTAAGATACCTTCTTATAGGCTGGGTGGGGTAGCTCACACCTGTAATACCAGAATTTGGGAGGCCGA  
GGTGGGTGGATCACGAGGTGAGAAGTTCAAGACCAGCCTGGCTAAGTTGGTGAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAA  
ATTAGCGGGTGCGGTGGCAGGCACTTGTAATCCCAGCTGCTCGGGAGGCCGAGGCAGGAGAATCGCTTGAACCCAGTGG

GCAGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATCATGCCACTGCACTCCAGCCTGGGTGACAGAGTGAGACTCTGTCTCAAAACAAAA  
CCTTCTTATAATTCCGTGAAGAGCTTGGTAACTGGTAGCCTCCTGAGTTGAGTGCTGTAGGGTTTGAGGGGCAGGAAGAG  
ATGAGTTTTTTTAGTGGACTGATACATGAGCAAAACAAGATTGCATGTGAAATTTATACTCAGTGAGGCATCCGGGCTTAA  
CTCACATGCTCCTAGTGGGTATATGCACTAATACTACGTTTGTGTGATACAGTCTTTTGAAAGAGTTGATGATAAGCATT  
CATAAAGTATTTATAAAACACTGGTATAGCTTAGTGTTGGAGAGCAGAAGAGAGAATTGCTTGGGATTGTCAATGATTTT  
TTATCATCTGCTAGAGGAAGACTAAATAACAACATCATGATGTTAAGGTAGATCTAAATGTGTTAACAAGAAGAAAAGTT  
GAGGAAGTCCTAAGTGGAAAAGAGAAAGATGTAAATTATGTAGTATCATACTACTTACAGTTTTTAAAAAGATACATATG  
TTTACCCCAAGCACATTCCTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACAGAGTCTTGCTCTGTACCCAGGATGGTGTGCAGTGGCGCGG  
TCTTGGCTCACTGCAACCTCCGCCTCCCGGGTTCAAGCGTTCTCCTGCCACCTCAGACTCCCAAGTAGCTGGTATTACA  
GGCACCACCACACTATGCCGGCTAATTTTTTGTATTTTTTAGTAGAGACGGGGTTTCTCCATGATGGCCTGGCTAGTCTCGA  
ACTCCTGACCTCAAGTGATTACCTGCCTCGGCCTCCACAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCACACCCATCCTC  
ACATTACTTTTCATGATGGTTATCTTCTAAGATTTCCATTATAAAATACAGAGTGTTGGTGAGCATTCTTGTACATACATCT  
TACATACTTGTGCAAATATATATGTAGGTTAAATTCTAAGATGTGGAATTGCAAAGTTTGTAAAGTGTTAGTTTTTCATT  
TGATAAACTTAAAAAATCAATATCAAAATTAAAGTCATAATTTTATATTGATAAGGCCCTGGTGAATTTATAAAATCAAA  
CTTATTTTTCTAGGTCCTAGGCCTACTTACAAGCCTCCAGTCTCAAATTATCCAGGTTGGTTAACTCTTTATCCTACTGA  
TATTGTTAAGAATTTATTTATTTATTTTTATTATACTTTAAGCTCTAGGGTATGTGTGCACAGCGTGAGGTTTGTAC  
TAGGTATACGTGTGCCATGTTGGTTTGTGTGCACCCATCAACTCATCATTTATATTAGGTATTTCTCCTAATGCTATCCCT  
CCCCCAGCCCTAACCCTGACAGGCCCCAGTGTGTGATGTTCCCCACCCTGTGTCCATGTGTTCTCGTTGTTCAACTCC  
TACCTATGAGTGAGAACATGCGGTGTTTGGTTTTCTGTCTTGTGATAGTTTGATTAGAATGATGGTTTCCAGCTTCATC  
CATGTCCCTGCAAAGGACACGAACATCCTTTTTTATGGCTGCATAGTATTCCATGGTGTATATGTGCCACATTTCTTT  
AATCCAGTCTATCATTGATGGACATTCCGGTTGGTTCCAAGTCTTTGCTATTGTGAATAGTGCCACAATAAACATACGTG  
TGCATGTGTCTTTATAGTAGCATGATTTATAATCCTTTGGGTATATACCCAGTAAGGGATTACTGGGTCAAATGGTATTT  
CTAGTTGTAGATCCTTCAGGAATCACCACACTGTCTTCCACAATGGTTGAACATAATTTACAGTCCCACCAACAGTGTA  
AGTGTTCTGTCTTCTCCACATCCTCTCCAGCATCTGTTGTTCTCTGACTTTTTTAATAATCGCCAATCTAACTGGCGTGAGT  
GGTATCTCATTGTGGTTTTGATTTGCATTTCTCTGATGACCAGTGATGATGAGCATTTTTTTCATATGTCTGTTGGCTGTA  
TAAATGTCTTCTTTTGAGAAGTGCTGTTTCATATCCTTTGCCCACTTTTTGATGGTGGTGTTTTTTCTTGTAAATTTAT  
TTAAGTTCTTTGTAGATTCTGGATATTAGCCCTTTGTGATGAGGAGATTGCAAAGATTTTCTCCCATTTCTGTACGTTG  
CCTGTTCACTCTGATGATAGTTTCTTTTGTGTGCAGAAAGCTCTTTAGTTTCATTAGATCCCATTTGTCTATTTTGGCTT  
TTGTTGCCATTGCTTTTGGTGTTTTAGTTATGAAGTATTTGCCCCGTGCCTATGTCTGAATGGTATTGCCTAGGTTTCT  
TGTTGGGTTTTTATGGTGTTAGGTCTTACATTTAAGTCTTCAATCCATCTTGAGTTAATTTTGTATAAGGTGTGAGGAA  
GGGATCCAGTTTCCAGTTTCTACATACGGCTAGTCAGTTTCCCAGCACCGTTTATTAAATAGGGAATCCCTTCCCCATT  
TCTTGTTTTTGTGTCAGGTTTGTCAAAGATCAGATGGTTGTAGATGTGAGTTGTTATTTCTAAGGCCTTATTCTGTTCCAT  
TGATCTATATCTGTTTTTGGTACCAGTACCATGCTGTTTTGGTCACTGTAGCCTTGTAGTATAGTTTGAAGTCAGGTAG  
CTTGATGTCTCCAGCTTTGTTCTTTTTTGTCTAGGGTTGTCTTGGCTATATGGACTCTTTTTTGGTTCCATATGAACCTTA  
AAGTAGTTTTTCCAATTCTGTGAAGAAATTCAAGTGGTAGCTTGATGTGGATAGCATTGAATCTATAAATTACCTTGGGT  
AGTATGGCCATTTTCCAATATTGATTCTTCTATCCATGAGCATGGAATGTTCTTCCATTTGTTTGTGTAATCTTTTAT  
TTCGTTGAGCAGTGGTTTGTAGTTGTCTTTGAAGATGTCCTTACATCCATCCCTTGTAAGTTGGATTCCCTAGGTATTTT  
ATTCTCTTTGTAGCAATTGTGAATGGGAATTCACCTATTATTTGGCTCTCTGTTTGTCTATTATTGGTGTATAGGAATGC  
TTGTGATTTTTTGCACATTGATTTTGTATCCTGAGACTTCGCTGAAGTTGTTTATCAGCTTGTGGAGATTTTGGGCTGAGA  
CGATGGGGTTTTCTAAATATGCAATCATGTCTGCAACAGAGACAATTTGACTTCCTCTTTTCTAATTGAATACCC  
TTTATTTCTTTTTCTTGCTGATCACCTGGCCAGAACTTCCAACACTACGTTGAATAGGAGTGGTGAGAGAGGGCATCC  
TTGTCTTGTGCCGGTTTTCAAAGGGAATGTCCAGTTTTTGGCCATTCCGTATGATATTGGCTGTGGGTTTGTCTTAAATA  
GCTCTTATTATTTTGGATATATTCCATCAATACCTAGTTTATTGAGAGTTTTTAGCATGAAGGGCTGTTGAATTTTGTG  
AAAGGCCTTTTTCTGCATCTATTGAAATAGTCATGTGGTTTTTGTGTTAGTTCTGTTTTTGTGATGGATTATGTTTATTG  
ATTTGTTAATGTTGAACCAGCCTTGTATCCCAGGGATGAAGCCAACCTTGATTGTGGTGGATAAGCTTTTTTGATGTGCTGC  
TGGATTACAGTTTGCCAGTATTTTGTGAGGATTTTTGCATCGATGTTTCATCAGGGATATTGGCCTAAAAATTATCTCTTTT  
TGTTGCACCTCTACCAGGCTTTGGTATCAGGATGATGCTAGCTTCTAAAAATGAATTAGGGAGGATTCCCTCTTTTTCTG  
TTGATTGAAATAGTTTCAAAGGAATGGTACCAGCTCCTCTTTGTAGATCTGGTTGAATTCGGCTGTGAATCCATCTGGTC  
CTGGACTTTTTTGGTTGGTAGGCTATTAATTATTGCCTCAATTTCAGAACCTGTTATTGGTCTATTTCAGAGGTTCAACC  
TTTCTGTTTTAGTCTTGGGAGGGTGTATGTGTCCAGGAATTTATCTATTGCTTCTAGATTTTCTAGCTTATTTGTGTAG  
AGGTGTTTTATAGTATTCTCTGATGGTAGTTTGTATTTCTGTGGGGTCAAGTGGTGATATCCCTTTATCATTTTTTATTGC  
GTCATTATTGATTATTCTCTTTACTTCTTTATTAGTCTTGCTAGCGGTCATTTTTTGTGATCTTTTCAAAAAACCGCT  
CCTGGAATCATTATTGTTTTGAAGGGTTTTTATATCTTTACCTCCTTCAGTTCTGCTCTGATCTTAGTTATTTCTTGCC  
TTCTGCTAGCTTTTGAATTTGTTTGTCTTGTCTTCTAGTTCTTTTTAATGGTGATGTTAGGGTGTGATTTTATGATCTT  
TCCTGCTTTCTCTTGTGGGCATTTAGTGCTATAAATTTCCCTCTACACACTGCTTTAAATGTTTCCCAGAGATTCTGGTA  
CGTTGTATCTTTGTTCTCGTTGGTTTTTAAAGAACAACCTTTATTTTCAGTCTTCATTTTATTATTTACCCAGTAGTCATTCA  
AGAGCAGGTTGTTTCAGTTTCCATGTATTTGTGTGGTTTTGAGTGAATTTATTAATCCTGATTTGCACTGTGGTCTGAGAG

ACAGTTTGTGTGATTCTGTTCTTTTACATTTGCTGAGGAGTGTTTTCTACCAATTATGTGGTCAATTTTAGAATAAGT  
GCGATGTGGTGTGAGAGAATGTATATTCTATTCTTTGGGGGTGTAGAGTTCTGTAGATGATTAGTAGGTCTGCTTGGT  
CCAGAGCTAGTTCAAGTCTCGGATATCCTTGTTAACTTTCTGTCTCATTGATCTGTCCAATATTGACAGTGGGGGTGTTAA  
AGGCTGCCATTATTTATGTGTGGGAGTCTATGTCTCTTTGTAGGTCTCTAAGGCCTTGGCTTTATGAATCTGGGTGCTCC  
TGTAATTGGGTGCATATATATTTAGGATAGTTAGCTCTTCTTGGTGAATTGATCCCTTTACCATTATGTAGTGGCCTTCTT  
TGTCCTCTTTTGATCTTTGTTGGTTTAAATGTCTGTTTTATCAGAACTAGAATTGCAACCCCTTTTTTTTTTGTCTTCCAT  
TTGCTTGGTAGATCTTCCCTCTGTCCCTTTATTTTGAGCCTATGTGCATCTTTGCATGTGAGATAGGTCTCCTGAATATAG  
CACACCGATGGGTCTTGA CTCTTTATCCAATTTGCCAGTCTGTGTTTTTAAATTGGGGCATTTAGCCCATTTTCATTTAA  
GGCTAATAGTGTATGTTTGAATTTGATCCTGTCTATTATGATGTTAGCTGGTTATTTTGCCCGTTAACTGATGCAGTTTC  
TTCATAGCATCGATGGTCTTTACCATTGGTATGTTTTTGCACTGGCTGGTACCGGTTGTTCCCTTTCCATGTTTAGTGCT  
TCCTTCAGGAGCTCTTGTAAGGCAGGCTGGTGGCGACAAATCTGTGCAGCATTGCTTGTCTATAAACTATTTTATTTTC  
TTCTTCACTTACAAAGCTTAGTTTGGCTGGATATGAGATTCTGGGTTGAAAATTATTTTCTTTAAGAAATGTTGAATATTG  
GCCCCATTCTTTTAAAGGCTCGTAGGGTTTCTGTCTGAGACATCCGCTGATAGTTGGATAGGCTTCCCTTTGTGGGTAACC  
TGACCTTTCTCTCTGGCTGCCCTTAACATTTTTTTCTTCTGTTTCAACCTTGGTGAATCTGACGATTATGTGTCTTGGGG  
TTGCATTTTTCAAGGAGTATTTTTGTGGTGTCTCTGTATTTCTGAATTTGAATGTTGGCCTGTCTTGCTAGTTTAGGG  
AAGTCTCTCGTGGACAATATCCTGAAGAGTGTCTTCTAAGTTCATTCTCCCCGTCACTTTCAGGTACACCAATCAA  
ACGTAGATTTGGTGTTTTACATAGTCCCATATTTCTTGGAGGCTTTGTTTGTCTTTTCACTTTTTTCTCTAATCTTG  
TCTTCTTTTTTTTCAATTAATCTGATATTCAATCACTGATATAGTTTCTTTCCACTTGATCGAATCAGCTATTGAAGCTGT  
GCATGCGTCACGAAGTCTTGTGCCGTGGTTTTTCAGCTCCATCATGTCAATTAAGGTCTTCTCTACACTGTTTATTCTAG  
TTAGCCATTCACTAATCTTTTTTCAAGGTTTTTACCTTCTCGAGATGGGTAGAACATCTTAGCTTGGAGAAGTTGT  
TATTACTGACCTTCTGAAACCTACTTCTGTAACTCATCAAACTCATTCTCTGTCCAGTTTTGTTCCCTTGCTGGCAAGG  
AGCTGTGATCCTTTGGAGGAGAAGAGGCAGTCTGTTTTTGAATTTTTCAGCTTTTCTGCTCTGGTTTCTCCCATCTTTG  
TGGTTTTATCTACCTTTTGTCTTTGATGGGGTTTTGGTGTGGATGTCCTTTTTGTTGATGTTGATGCTATTCTTTCTGT  
TTGTGTGTTTTCTTCCAACAGTCAGACCCCTCAGCTGCAGGTGTGTTGGAGTTTGCTGGAGGTCCACTCCAGACCCTGT  
TTTCTGAGTATCACCAGCAGAGGCTGCAGAACCACAAATATTGCTGCCTGATCCTTCTCTGGAAGCTTCGTCCAGGT  
GGGGCACCCACCACCTGTTTGAAGGTGTTTGTGCGCCGCTACTGGGAGGTCTTTCCAGTCAGGCTACATGGGTGTCAGGG  
ACCCACTTGAGGAGGCAGTCTGTCCAGTGTGCAAGCTCGAATGCCATGTTTCAGAGCACCACTGCTCTCTTCCAGAGCTGTC  
AGACAGGGACGTTTAAAGTCTGCAGAAGCTGCTGCGTTTTGTTCTACTATGCCCTGCCCCAGAGGTGGAATCTATAGAGG  
CAGTAGCCCTTACTGAGCTGCGGTGGGCTCCTCCAGTTTGTGCTTCCAGTTCTCTTTGTTTACACTGTGAGCTACTCAAG  
CCTCAGCAATGGCAGACATTCCTCCCTCATCAGGCTGCAGTGTGCGAGGTCAATCTCAGACTGCTGCGCTAGCAGTGAG  
CAAGGTTCTGTGAGCGTGGGACCTGCCAAGCCATGCACAGGAGGGTATCTCCTGGTCTGCTGGTTGTTAAGACTGTGGGA  
AAAGTGCAGTATTTGGTCAGGAGTGTACTGTTTCTCCAGTACAGTCTGTACGGCTTCCCTTGGCTAGGAAAGGGAAAT  
CCCCAAGCTTTCGCTTCCGGGTGAGGTGATGCCCGCCCTCCGTGGGCTGCACTGCTCCAGCCAGTCCCAGTGA  
GATGAACCAGGTATCTCAGTTGGAAATGCAGAAATCACCTGTCTTCTGCATCTATCTCGCTGGAGCTGCACACCAGAGCT  
GTTCTTATTCAGCCATCTTGGACAAGATTTTTTTTTTACTTAAAATTTTTTAAATTA AAAA ACTTAAGACATATCTAAAAA  
AATGTTAAGAATTTTTTAAATGATGGGTGAAAAATAACATCTTGTTTTAAATTTGCATTTCTTGGTTCTTGGTTTTTAGTTG  
TTTTTGTTTTTGTCTTTTTTGTAGACCGGGTCTCACTCTGTTGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGCAACCACGGCACACTGC  
AGCCTCAACCTCCTGGGCTCAGGTGATTCTCCACCTCAGCCTCCAGGTAGCTGGAACACAGGCACCTGCCACCACAC  
CCAGCTATTTTTTTGTGTGTGAATTTTTTGTAGAGACAGGGTTTTGCCATGTTGGCAAGTCTTTTCTCCAACCTCCTGGGC  
TTAAGCGATCCTCCTGCCTCAGCTTCCCAAAGTGCTAGGATTACAGGTGTGACCCACCATGCCCCGCCAATTTACATTTT  
TTTAATTATCAGTGAATCTGAACTTTTTTTGTCTACATTTATTTATTCATGTGCTTTGTCTATTTTTCTGTTAGGTTTC  
TAAAATATTTTTCTTAGTGATTTTTTGTAGAGCTCATTATGAATTAAAGCCCTTTTAAATATGAAGTGAACAGTTTTTTCCAG  
GTTCTTTTTGTGTTTGTGCTTTTTAAGCTTGTATATACTACTGGATATAGATTACTTTTTTATAACTTTTAATTACATGAGTAG  
TGTATGAATATACTTTTTGTAGAATTTCAAACATTACAAAAGTATATAGAGTAAAGATTAGTTTTATTTTTAACTCATT  
CCCAAGTTAATCACTGTTAATAGTTTAGGGTTTTCTTTTTAAATCTATTTTTGTACATCAACATCTTTTTTTAAAAAGTTT  
TATTTTAGATTTGGGGGTACAGGTGAAGGTTTGTACATAAGTAAACGTGTACAGGGATTTGTTGTACATAACTATTTT  
ATCACCAGGTATTAAGCCTAGTACCCAATAGTTACCTTTTTCTGCTCTTCTTCTACTCCCACCTCCCCGGTCAAGTAT  
ACCCAGTGTCTGTTGTTTCTTCTTTGTGTTTCTTAGTTCTTACCATTTAGCCCCACTTATAAGTGAGAACATGCGGT  
ATTTGGGACGTTTCTGCTGAAGACATGCGCTCGTTCTTTTTTATGGCTACGTAGTATTCCACGGTGTATATGTACCACAT  
TTTCTTTATCCAGTCTGTCTATTGATGGGCATTTAGGTTGATTCTTGTCTTTGCTATTGTGAGCAGTGTGTCAGTGAACA  
TTCATGTGCATATATCTTTATGGCAGAATGATTTATATTTCTCTGGGTATATACCCAGTAATGGGATGCTGGGTGAAT  
GGTAGTTCTGCTTTTAGGCTTTTGAAGAACTGCCATCACTGCTTCCCAATGGTGGAACTAAATACACTCCACGAACA  
GCATATAAGTGTCTTCCCTTTCTCTACAACCTCACCAGCATCTATTATTTTTTGA CTTTTTTAAATAATAGCCATTCTGACTG  
GTGTGAAATGGTATCTCACTGCCGTTTTTGATTTGCATTTCTCTAATGATCAGTGATACTGAGCTTTTCTTCTGTATGTTT  
TTTGGCCACATATATGCTTCTTTTTGAAAAGTGTCTGTTACGTGCTTTGCCACTTTTTAATGGAGTTGTTTTTCTCTT  
GTAAATTTTTTTAAGTTCCTATAAATGCTAAATATTAGGCCTTTGTGAGATGCATAGTTTGCAAAAATGTTCTCCCATTC  
TGTAAGTTGTCTGTTTACTCTGTTGATAGCTTCTTTTGTGTGCAGAAGCTCTTCAATTTACTTCAATCGTACTTGTCAA

TTTTTGCTTGTGTTGCGATTGTTTTTGATGTCTTTGTCATGAAATCTTTGTCTGTTATTATGTCCAGAGTGATATTGCCT  
AGGTTGTCTTCCAGGGTTTTTATAGTTTTGGGTTTTACATGCAAATCTTTAATCCATCTTGAGTTGATTTTTGTGTATGG  
TGTAAGGAAGGGATCCAGTTTCAATCTTCTGCATATGGCTAGCCAGTTATCCCAGCACCATTTATTTAATAGGGAATCTT  
TTTCCCATTGCTTGTTTTGTGTCAGTTCTGTGGAAGATCAGATGGTCATAGATGTGCAGCCTTATTTCTAGGCTCTCTATT  
CTGTTCCATTGGTGTATATGCCTGTTTTGTACCAGTACCATGCTGTTTTGGTTAGCGTAGCCTTGTTAGTAGAGTTTGAA  
GTCAGGTAATGTGATGCCTCCAGCTTTGTTCTTTTTGCGTAAGATTTCTTGACTATTCAGGCTCTTTTTGGCTCCATAT  
GAATTTTAAATAGTTTTTCTAGTTCTGTGAAGAATGTCGTTGGTAGTTTGATAGGAATAGCATTGAATCTGTAAATAG  
CTTTGGGCAGTATAGCCATTTAATGATATTGATTCTTCCATCCATGAGCATGGGATGTTTTCCATTTGTTTGTGTCTT  
CTCTGATTTCTTTGAGCTGTGTTTTATAATTCTCATTGCAGAGATGTTTACCTCCCTGGTTAGCTGTATTCTTAGGTAT  
TTTATTCTTTTTGTAGTAATTTTGACTGGGATTCCTCTCTGATTTGACTCTCAGTTTGGCTGTTGTTGGTGTATAGGAA  
TGCTAGTGATTTTTGTATATTGATTGTATCTGCAACTTTGGTGAAGTTGTTTATCATCTGGAGCAGCTTTTAGGCCA  
AGACTATGGGGTTTTCTAAATATAGAATCATGTTGTCTGTGGACAGAGATAGTTTGACTTCCTCTCTTCTTCTATTGGATG  
CCCTCTGTTTTCTTCTCTTATCTGATTGCTTTGCCTAGGACCATCAACATACTTTTATGTGTAATTATACATGTAGTTTG  
GTGTTTTCTCTTTCTTAAATGATATTATGCTGTACATATTTTTCTGCAACTTTTTCCACTTACACTCTTAGATTGTA  
GTTGTGTTTAGATTTATTCTCATACTTTCTAATGATGACTTAAGTATATACCATACCTTATTTAACTATTCTCCTATCAG  
AGGTCATTTATATGTTTCCAGACGTTTTATATTAATAGGTAGTTGGATGTATTGATCTTTTCCCTAATGGCTATGACTTTGG  
TGTCTTTCTTACTAAACTTTAGGTCTTCTGTATGCTGAAATTGTATGAAGATTTCAACCATGTGTTCTGACTTTGGTCT  
TTGCACCTTAAATCATTAGTAAATCTGAAATTTATTCTGGTGTATATAATGAGATATATGGTTCCACCTCGCCCCACCCCA  
GCAACCACCATCCAATAGCTAAATAGCACCATTTTTTGAATAAGTTGTCTTCTCCCAACTGATTTGAAATGTCAATTTG  
TATCATACATTGCATTATAGGTGTTCCATCCTCTTTCTCCTTTGAACTTTGTCCATTCTTCTATTCTTGCAGCAAAAG  
CAAGTCTTT  
CTTTTCAGAAATTTCTAAGGAACCTCTATGTTATTTTTTCCAAATAAACTTTTTATCTTATCATTTTGACCATTTTAAGTT  
TACAATTCAGTGGCATTGAGTACACTGACATTGTTATGTAACCATCAGTACCATCCATCTCTAGAATATTATAATCATCC  
CACACTGAATCTCTACTCATTAAACAGTAACTCTCCATTCTCCCTATCCCCATCACCTGATGATAACCACTATCTACTT  
TTTGTCTCATGAATTTGCCTATTCTAGGTAAATTTATATAATTATAATAAGTGGAGTCCACTTATATGGCATCCCCTAT  
TTGTCTTTTTGTGTGTGGCTTATTTTACTTAGCATAATGTTTTTAAGGTTTCATCTAGATCTATCTTGTGACATGAATCAG  
AACTTCATTCCTTTTTATGGCTGAATAATAGTTTCGTTATATGTATATACTATATTTTCAATTTATTCATTCTGTTGCTA  
GACACTTGGGTTGGTTTGTTTTTACCTTTTGGCTATTTTGAGTAATGCTGTTATAAACATAGGTGTACACATATCTGTTT  
GAGTTCCCGTATTGAGTTCTTTTAGGTATATACCTGGGAGTAGAATTGCTAGATCATAAGGGAATTCTATTTTTAATATT  
TTGAGGAACCTGGCATACTGTATTCCACAGTGGCTGCACCATTTTACATTCCCACCAGCAGTGGGAACCTTTAACAAAGGT  
TCCAATTTTTCCACATCTCCACCAACACTTATTAAATTGTTTTTTTAGTAATAGCCAAGTGTCTTAGTCTGTTTGTATG  
TGATAACAGAATACCACAGACTGAGTAACTATAATGAACAGAAATTTATTTCTTAGAGTTCTGGAGGCTGAGAAGTCTA  
ATATCAAGGCATGGGACAGTGTGAGGGCCCTCTTGCTTTGTCATAATATGATGGAAGGCATCACATGGGTGGAAAGGAAAA  
GAGACGGTGAGAGAGAGTAAGAGGGACAAAACCATGCCCTAAATAACAAACACACCCCTGCAATAACGACATTAGTCC  
ATTCATGAGGACAGAGCCATAATGACCCAAACACCTCTTAAAGGCGCCACCCCAATAACATTACATTGACAATTAAATTT  
CATCATGAGTTTTGAAGGGGACATTCAAACCATAGACCGTCTTAATAGATATGAAGTAGATATGCATACTAGATATGCAT  
TTCCCTAAAAATTAGAAATGTGTTGAGAATCTTTTCATGTGCTTATTGGTCATTTGTATATCTTCTTTAGAGAAACATCT  
TTTTAAGTCTTTTGCCCATTTTCAAGTTGGGTTGACATTTGTTACTGAGTTTTAAGAGTTATTTATATGTTCTGGATATT  
ACTTCCTTATCAAATATATGATTTACAAATATTTCTCTCATTCTGTGGGTTGCCTTTTCACTCTGTTGATAGTGTCAAT  
TGATGCACAAAATTTGCTTTTAATTGATGAAATATAATTTTTTTCTTGTCTTGCTGGGCTTTTAGAGTCACATCCAATA  
AATCATAGCCAGATCAAATGTCAAGAAGCATTTCCTCTGTTTTCTTCTGAGAGTTTTATAGTTTTACCTCTTATGTTTAG  
GTCTCTGATCTATTTTGAGTTTGTGTTGTATATGATAAGGGTCCAGCTTCACTTTTTTGCATGTGGATATCCAGTTT  
ACCAGCACCATTTGTAGAAGAGACTCCCTTTCCCCATTTGACTGTTTCTTGTACGCTTGTGAAAACCGTTTGACCATA  
TATGCAGGGGTTTTATTTCCGAGGTCTCTGTTCTATTCCATTGGTCTGTATGTCTGCCTTTTTTGTCAATTACCATTGTTTTG  
ATTATTATAGTTTTGGAATCAGAAAGTGTGAGCCTTCTCAACTTTGCTCTTTGTTTCTAGGATTGTTTTGGCTATTTGTG  
GTCCCTTGAGATTTTCATATGTATTTTGAATGGATTTTTCTATTTTCAGAAAAAAAACCAAAAAATACCATCATCAGGA  
TTTTTCATAGGGGTTGCACTGAATCTGAAGATTGCTTTGTATAGTATTGACAGTTTAAAAATACTAAATTTTTCCAATCCA  
TAAACACAAGTGTCTTTCCATTTATTTTATATCTTTAATTTTTTTTAGCAGTTTGTAGTTTTCAGTGTACAAGTCTTTC  
ACCTCCTTAGTTTATTCCTAAGTATTTTATTCTTTTTGATGCTATTACAAATGATATTGTTTCTTAATTCCTTTTCAG  
ATTATTCAATTGTTAGTGTATAGAAATACAACTGAGTTTGTATGTTGATTTGTAACTGCCACTTAACTGAATTCATTT  
ATTAGTTCTAAGAGATTTTTGCATGTGTGTATATGTTGGGATCCTTAGGGTTTTCTAAATAAAAGATCATGTATCTGC  
AAACAGAGCGAATTTTTATTCTTCTTTCTAATTTGAATTTCTTTTTCTTACCTAATTGCTCTGATTAGAATTTTCAGTC  
CTATGTGATAGTAAGTGGCAACATGGACACCTGTCTTGTCTGTATCTTAGGGAAAAAGCCTTCATTTCATTTAACAT  
TGAGTATGATGTTAGCTGTGGGTTTTTAATATATGGCCTTTATTATGTTGAGGAAGTTTCTTCCATTTTCAGGTCAACTC  
TAAAGCATTTATTTTTATTAATCCCTCTTT  
CTGGAGTGCAGTGGCTGTATCTCGGCTCACTGCAACCTCCGCTCCCGGGTTCAAGCGATTCTCTGCCTCAGCTCCCA  
AGTAGCTGGGATTACAGGCACGCACTACCACACCCAGCTAATTTTTGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGTAGAGACGGGGTGTAC

CATGTTGGCCAGGATGGTCTCGAACTCCTGACCTCGTGATCCGCCTGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCG  
TGAGCCACTGTGCCCGGCTAATCCCTCTATCTTTTAATTTTAATTAGAATCACATTGGATTTATAGACTAATTTTGAGAA  
AATAGTACAGATAAATTTGCATGTTGAACCACAGAATGTTGTACAGAAAATGTGAGTGGGGAGGAAGAAGAAAGATTAT  
GACATTAAATGTAAGTTTATAAATTTTTATGATACTACTTTTGAGAAACATTAATATAGTTTATAAGGAAAATTATATTTT  
AAGGGATTTTCTACAAAGGTGAAAAAAATCACCCCTATGAGTTTAAAGGATTTTAAGCTTTATATTTAATTCCTTCCTTC  
TTTTATTAATTTAATCTATATTTCTTCTTTTTCTTAGGATATCCTAAACCTGAGGAAGGAATACTTGACAGTTTGGGTT  
GGTATAGCTATCATGACAAATATAAGTGGTAGTATGTGTAGAAACGTGTAGGTAATTAGTTTTATGAGGTGCCCCAAACA  
TAGGATCCTTGGTAGGGTAAGATAACTTTCTTAAATGCTGTGTTTGTATGTAGGTTAAAATATATAAAACACAATTTTCT  
TTCCACATTATATTGTTATTTTGTGATGGTAATCTGTCGATAAATTTTCTTTCTATTTCATATCTTATATACATGAACCTT  
AAAGCAATCTAAGTTGGGTTTATTTTTCTGTAACACGCTGATTTAACACACTTGATGTAGGCTTACGCAGTTTACACAA  
TGCATGTTAAAAAAAAGATGAAGTGCAGTTGTGATATAGGCCAATGAAAAATAAGATTTCTTAATAAGTAAAAACAAA  
AATCTATTACCTTTTCATTTCTTAGACTAGTTTGGTAATGGTTAATCATTTTATATAATGCACCTTAGGCTTGTTTTTTAG  
TATTTGCCTTACCTCCAAAATCTGTGGTCCAAGTAAATCTGTTGCCATCTTAAACTGTTAAACACTTGATAACTGTTTAT  
GAGATGAGAAGAGCAGAGTTGAACATAGCACTTTATGCTTTGACTTATAGCAATTTAATAAAAGTAATGGCAGTTTAGAA  
GCAAAGGTACTAGGGACAGAAACAGTTCTAAAAATTAAGATTTTATAGGATTATTTTGTGTTCTCTAGATAGTCAAAAAT  
GTATTTCTCAAATTTCTCTGTATATTTTTATCCATGTGCCCTGGTGTTCATTTATTATGGGAATCCTATTGGTATTTAG  
GACTATGTCTTAATTTTGGGGCAGGGCAGAGTATGGAAGTAGAGAGGATGGGAAGGGGATTGATAAGATAAAGTATTGTT  
TGTGAAGACTTTGTAAATACCATCTGGGCAATAGAATAATAGAAATTTATTTATGACTCACTCTACAGATCACTTTTGGA  
GGAAAAAATACAAATTAATGTCTACCAAAATAAGAAATGACAGAATGACTGTTGAACTAAACCAACTCTCATGGGATAA  
TACTTTTCAAAAATCATTTTCTTTTACTATAGTGAATTTCTAATTACTCTAATAACTTTACCGCTAAATAACCTGATGTGG  
TAGCTATAGAGAAAAACAGTGAAAAATGAGGTTCCTTAAAGAGTTTACAAGTGAACCCCTTAACCTGGAAACTGGTTA  
GAAGGGTTCTATGATCAAAATGACCTGGATGCCCTAGCAGTCATGCTAAACTATATAAAAAATTTTTTTTTCTCTGTGA  
GTCTTGTATTAGTCCATTCTCAATGCTGTTGTAAGGAACAGTCTGAGACCGGGTAATTTATAAAGGAAAGAGATTTAACT  
GACTCAGTTCTGCAGGGCTGAGGAGGCCCCAGGAACTTATAATCATGGAGGAAGGGGAAGCAAACACATTCTTCTTCAC  
ATGATGGCAGGAAGGAGAAGTATGAGAACCAAGTGAAGGAGGAAGCCGCTTATAAAACCATCAGATCTCGTGAGAACTTA  
CTATCATGAGAATAGCATGGGGGAAACTGCCTCCATGATTCAATTACCTCTCATGGGGTCCCTCCCACAACACGTGGGGA  
TTATGGGAATTGCGATTCAAGATGAGATTGGGTGGGGACACAGCCAAACCATATCAAGTGTTTAGATGATCTGATTGAA  
ATAAATGCTATCTGGAGATCCATGTGTTCAACATCTTGGAACGTGTTTTCTTCTCAGATGTTTGGGTCAATTGCTGTGATT  
GTTATTGCCATAGGTAAGTATCACAAATTTTGACACCCTTAAGTCAAAAAATTATTGTGAAGACATGCATTTTAAAAAT  
AGTTTTTCAGTTTCTATAGTTTTTTTTCAGCTTGTAATTTGGTTAAACCGATTTAGGAAAACCTGACTTTTTATTTGATATA  
CTTAACCTACCTACCTTGTGTTAGTGATTTTATACTCTGTTATATTCTGTATATCTACTTAGTAACAAAGCCTAAGTAATA  
CATATTTTCTCAAGATGATCAGTAATATTAGTTGGCTTCCCAAATGTGCTTTTGTAGTGTTCATAATTAAGCAAGGACT  
TTTCTCTGACTTACTATGGACTGTGTAAGTGATTATGGGGAGTTGGATTTAGATAGCAAGAGTCTGGATGGAATATAAA  
TGTGTAGGTGCTTAAATAACATTTGACCCTGAAATGTAACCAACATTTATTTCTTCTGCTAGATGTTGAATCTTGGTGGA  
TTAGTTTTTCAGAATTATATGTCATTTGTTTCTGTTTCTTATAGTTGTTGGAGTTGCAGTAATTTGTGTTGTCCCGTAC  
AGATATCTTCAAAGGAGGAAGAAGAAAGGGTAAATTAAGCATGTTTCTTTTAACTTCTTGGTCCTTCTTATACTTAACA  
TGCTTTTGTGCAGCTTCAGTTTGTAAATCTGTATTGCATGCTATCTTTTTTTTTTAAAAAAAATGCCTGCATTAGTTTG  
TCCTACCAATTGCATTTCTTTGCTAAAAATATTTTCAGCTACTTCTAACATCACTGCAACATAAAAAACATCTGTGCAGAG  
TTCTTACAGCTATTATGACTTTAAGAAAAATTTCTTTTGGATTTGAGGTTTAAAGTTATTTAGCAAATCATGGACCACTCA  
CTATGAGGCCCTTCTCTACCCTATTCCCTATTTCCAAAATTGCATAATGGCCAAAATTAATTTAAAGTATTTCACTGTG  
GAGACTTTGACAGTTGTATTCACTGGAATTTTTATAATGAAAGTTTCCACTTGTCTATATAGCTTAGCTAGTTGCAAGAA  
GCTATGTAGGCATATCATTTAAATACCCAATTTGGTGTCTTTTCATTTAAAGTTGTTATTTATACATGTTAAACTGGGGG  
ATTCAAAACAACACTATCCGATTTCCCTCTTATGTTCTCTGAATTTACCAGATTGCAGTAAACTGATAGGGTTAAAGTT  
AAAATTGCTGAGAGGGGTAGATCTGTAAGGTACCTCAATTAACCTGTGTCTTTTAAATATATAAAAAATGTAAAAAGTGAGT  
GGGTTTAGAATAGAAGAAAAATGTACAAGTACATATCTTCTAAAGAAAATAGGGTTTTTAAACATCAAACCTCAAATTTTA  
GTTAAAGAGCTTACAGTTTAAACAAAAGACTTAGAATGAATCCTGGAACACAGACTAAGATTAGGTGCTTTGAAATTTCTG  
AAAGATAATATACATTCATTTTTACTGATTTTTAAAAACTGTTTTCCCTATAGTTTTAGAAATAGCTTTGAAATCAAAC  
CTAATAATTTTAAAGACTTTTGGTACTCATGGTTTTATGATATATATTCCTTTTATACTGATCATCAGGTTTGGGCTAAGT  
CATAAAAGTACAAGCTTTACTCATAAGGAACCTCAAACTTTTTCATATTACTTGGTTATCTTTTGAATAACCCATAATCC  
CTTCACTTGAATCTTAAATCTGTATTAATGGAACACGATATGCATATTTGATTTATCTATCAGTTGTATATTCTAAAAG  
TTACATATCTACAACGTGAGTACAAAATATTATCAATGGAATATTTTTACAAATCCATAAGGTTTTCGTAGAAACAAGTT  
CTAAAGAAAAACAAACAAAGTCGCATTTCTGCTTATTTTCTTCTTTGTTTAAATATCACTGCATCAGAAATTTTTAAAGG  
TTCATTAACAAGTATTAATCAAACCTCTCTCTAGCTAGCAGTTAATGGTTTTTCTGTTGTTGTTTTTGTGTTTGTGAT  
GGAGTCTTGCTCTGTCAACCCAGGCTGGAGTGCAATGGCGCAATCTGGCTCGCTGCAACCTTGGCCTCCTGGGTTCAAGG  
GATTCTCTGCCTCAGCCTCACGAGTAGCTGGGATTACAGTCGTGCACCACCACCACCGGCTAATTTGTTGTACCTGTACT  
AGAGATGGGGTTTTACCATGTTGGTCAGGCTGGTCTTGAACCTCCTGACCTCAGGTAATCCGCCCCACCTCGGCCTCCCAAG  
GTGCTAGGATTACAGGCATGAGCCACCGCGCCCGGCTTAAATGGGTCTTTTAAAGCTCAACAGTTATCTGACTGTTACAC



TCCCAATGAAAGGTTCAATAGCAGTAGTGAACCTAGAGATTCCAAAAATTAATTTGTCCAGTGATTTTTTTTTAAAGCCCAT  
 ATTTTACAGCATAGGGTCCAACCTGACAGTTGCCATTATTAAATTTTAAATATTTTGGGAAGGTATGATATCTTTAGCC  
 AATGCAACATAATTAATCCTGCAAATAGTAGCACAACCTTGAGGAAAAATAGTCCAGAAAATGGTGTGAGAGACGAAACTC  
 CTAATTGCCCTTTGAACTTTAAATATAAACTGCGTGGAATCTTTTAGAATAGATGTTACCCTTTTTATGACAGGAACAT  
 ACTCGATTGGAAATTCAGCATATGTAATGGCTGAATCCAAAGCTAGGCTCTCTTTATGGATCTATTATTTTGTAGTTCCA  
 TGTATTTTGTATAGCTGAACTGAATGTGAGGGTGGTTTATCTTTCTTCTTCAGAGTCTAGAGGAATGTTTCTCTGACTTT  
 AATGTGCACATTAGTCACCTGGAAATCTGTTAAAGTACAGATTCTGATTATTGGGTTTGGGGTGGAGCCTGAGACCCTG  
 CCTGTCTAGTGAGCTCCAGTGCTGATGCTGCTGCTGTGCCTGGGCTACACTGACCAGGGGTGTTGCCCACTACTGATGTG  
 CCTATATTGTTGAAGTCTGAAGAAACACTATGAAGCTTATTGGCAAATTTTTCTAATATTTAAGATAATTGAAGTTTTTA  
 AGATTCCCTCATCCATGTGTATCCTTAAAAAAGGCTATGGGGTAATAAATAGTACTTGGCTTTTCTTACCTTCTTTAACT  
 CTTAAAAAACAAAGATTTCCAGCCGGGCTGGTGGCTCACGCCTGTAATCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCGGGCAGA  
 TCACGAGGTGAGGAGATCAAGACCATCCTGGCTAACACGGTGAAACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAAAAAAAAAAA  
 AAAAATAGTGGCGGGCGCTGTAGTCCCAGCTACTCTGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATGGCGTGAACCCCGAGGCGGAG  
 CTTGCAGTGAGCGAGATTGCGCCACTGCACTCCAGCCTGGGTGACGGAGTGAGACTCCATCTCAAAAAACAAAAACACAA  
 AAAACCCCAAAGATTTCCATTATTTTCTTTGCACTGTTTAAATGTCCATAATCTTGTCCCCCAGATTGGCTGTTGTGGC  
 CTTAGAACTTCTTATAAAGACTATAAAATGTCTGGAGGCACCTCTCCACTTCCGGGGTAAGTGAAGAGGCTAGCAG  
 GCACAAATAATCTCAAATGTTGTTAAAGCCTGGCACAATAATGTAATTTCTTGTAAACTGGTATTTATGGTGATTGGGAA  
 CGTAATTACTCTTCTGCAGCCTTCATCTCAAAATACAAAAATAGTGTGAAGGAGTCATTTAAGATCATCCAACATCATTT  
 ACATTAATTGTATAAAAGTGGGCAAAGGTTAAAGTATTCTGCCACTTTTCTGTTTCATAGCTCTCAGCTGAGAACAGTA  
 TAGGATACCAGTGGGTCCGAAACAGGTCCCATCCACATGCTCCCTCCTTTTCCCTTCCCATTTCTTTTCTTTACTAATTC  
 TTCTACCATACTTTTTTAGTCTTGAAGCCACAGCCCTGTCTTTGCTACTGCTTCAGTCTCTGATTGTCATGGCATGACTGT  
 GCTTCTGAACAACAGATGCCTTTTGTTTACATAAATATTTAAGTAATGGTTTTTTTTTAAATGCATGATTATTTTTTAACT  
 CTAGTTAAGCATCCCTGGATAAGTGACAGTTTGGCTAAGTTAGTGAAAGTTATTTACATAATTTATATATTTATTACCTG  
 TGACAAATAGTTTTTCTTTTTTCCATTAATGGTATTTATTATTTTGTATAACCTAACTGACTTTTAAATGTTACATTAA  
 TATTGACTGACCCAATTACTTTATTAATAAATAGTGGTCAGTTTCAGGTAATTGGGGCATATAGTGACATGGGGCAAAAAA  
 GGATCAAATTAACCTTAAATGTTTTTCTAGTTGGCCCTTAAATTCTTGAGCATTTAACCCCTTCAAAAATTTTTGAGCACT  
 AAAAAATGTTTTGTAATTAGTTTGAAGCATCCTTACAAAATTAGATCCATCTCAGAAATATGAGACGCCATGTAATA  
 CAAAGTTTTGCAACGATGTCTCCTCAGGTTGAAAACAGATGTGCCACAGGAAGACACTTCTTAATGTAAAAGTCCAGAGA  
 CATCTGAAAATACATGATGTCATAAAGTTGATTTCTAGATAATATTACATGGATTGATACATACTCAATGTATTCCCTC  
 AAAATTGAGGGTGTTAGGCCGGGTTTGGTGGCTCACGCCTGTAATCCAGCAACTTTGTGAGGCCGAGGCAGGCCGATGG  
 CTTGAGCTCAGGAGTTTGAGATCAGCCTGGGCAACATAGTGAGATGCTGTGTCTTGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
 AAAATCAAGAGTGCTAGAGACCGGTACCATTTCTCCCCAACAACTCTGTTATTCCTTGAAAACATTTTGACATGAATCACT  
 TCATGCAAAATGGCTTCAAAGATAAACATATTAAACAGGAATTTCCAGTCTGTTTATCTGCTGGATGATCTATATGACTT  
 CAAAGTTCAAGTAGCTTCTAGCACAAAATTCATGTTTCCAGTCCTTCAGTGAGAATGAGAAAGTCTTAAGTTATGAACCT  
 AATTCTCAGCTTTCCTGCTACTCTCTTACACTGGATTTTATCCCACTTGTTATGCTACTCGTTTCTTTTGGTTTGAAGT  
 CACTATTTTATTAGCCGTTTTCTCTTCTCTGTTTCAGCACATACTAACTGATGAGACCCACAGAGAAGTAAAATTTAC  
 TTCTCTCTGAGAAGGAGAGATGAGAGAAAGGTTTGCTTTTATCATTAAAGGTATCTGTTTCTGTTGTTTATTTTACAGA  
 TGCTCTTTCTTTTGA AAAATATTTCAGTGGATATATAGATATCAATAAACCTGAGCAAAGAGATATTGGCAGTAAATATCAA  
 AGGGAATTTACATTCTGTTCCCTTTGCTAAATTATTGATGTGTTCTTATACCATTCCCTTTGAAAACATAATGTGTA  
 CTGACAGGCTTTGACGTAGGCTTTAAATAGAGTTATGTTCCCTTAGTCTTTTATCAGACGATCTCACTTCTACCTTGTA  
 AAACAGCTGTGAATCCAAAAGTAAGAATTTGTGAGCCAACCTGGGAAATAACCACAGAATCAACTCATTTTAAAGTGCAAGG  
 AGGAAAAATGCCCTTTTATAGAAACCAAATATATTTTACTTAGTTTTGTAAATTTATTCAATTCCAACGTATAAAATAAC  
 TCTGTAAAGACATTTTATCAGTTTCCCTGGGCTGGGATATTTTATAGCATATCAAAGGAAAACAAAAAGTCTCAGATTT  
 TGAAAAGTAATGGATTGCATTGCCTTAAACCCTTGACCTGTCCACCTTCTGTCTTTGAACTGAACTGGAATTATTCTCT  
 CTGTTTGTGCTAGAATGTGTGTCCGCAGAGCTGGGAAGAGATGGAGATACATATCCCACCTCTTATAATGTGAGGCCCTA  
 ACCTAGGTTATAATTAAGTTTTGGGAGCAGGATCTACAAAGGCCAGCTGGAAGGACAATTTCTTAGTAAAAGCAAAGTG  
 ATGTCTTTGGTTACAGGAGGAAAGGGAAAGACAAAACATACCAACCAGAATTGGCGGTCTGGGCCCTACCCAGTCTTATAT  
 ACAGTAGTTCCTTCTTATCCACGGGGGATACATTCCAAAACCTCTAGTGGTTGCCTGAAACCTGGGAGAGTACTAAACCT  
 TATATATACTGTTTTCTCTTAAGCATGTATACCTATGATCATTCAATTTATAAATTAGGCACAGTAGGAGATTAACAGCA  
 ATAACATAATACTAATAATATCAATTATAAAAAATATGCCAGCATCACTACTCTTGTGCTCTGAGGCCACTAAGTAAAAATA  
 AGGGTTACCTAACCACAGGTACTGTGATACCGTGACAGTCAATCTGATAACCAAGACAGCTATTGAGTAACAGGCACATA  
 GTGTCCACAGCATGGGTATGCTGGACGAAGGGATGATTTATATCCCGGGAGGGATGGAGTGGGACAGTGTGAGATTTTCAT  
 CATGATACTCAGAATGGCACACAATCTAAAACGTAGTTCTGTAATTTTCCATTTAATATTTTGGACCGTATTGACTATG  
 GGTAACTGAAACCGTGCAAAGTGAAACCGTGGATAAGGGAAGCCCTACTATATCTTCTAGTCTCTTAGGACACTTTTGAG  
 ACTAAAGCCAACTAGGAAAAATAGTTTTTAGACTCTCTGAGCTCTCAGGGTATCTGTAAACATTTGAAGATAATTTAATG  
 AATGCTGTAGTTAATATTTTGGCATCTTCAAAATAGCTTCATTGTTATATCCAATAAATGTTTCTTTTAAATTTATGTTAA  
 TGCCTTTTTATCTTTGGCATAGATTGGATTTTTTATTTAAAACTTTATTTAAAGAAAGAGATTCTACTACTATGGGAAAAAA

ATATTTACTTTAGAAAAATATAGTGGTGGCCAGTCTGGTGGCTCACACCTATAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCG  
GGCGGATCACTTAAGGTTTGAGACCAGGTTGGCCAAAATGGTGAAACCTGTTTCTACTAAAAATACAAACATTAGCTGG  
GCATGGTGGTGCACACCTGTAATCCTAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCACAAGAATTGCTTGAACCTGGGAGGAGGAGGTT  
GCAAGTGAGCCAAGATCACACCACACTGCACTCCAGCCTGGGTGACAGAGCAAGACTCTGTCTCAAAGGAAAAAATAA  
AGAAAAGAAAAGAAAAATATAGTGGTCTTGGAGAATTGAGTGACAGGCCAAACCATTAAAGTCTGTATCACAACAGTCTT  
TAGGGAACCTGCAATATTATAAGTATAGTAATGACGCAGTAGAGAACCATAATGATGGCCTCCCCGGCAAAGAAGAACAA  
CCCGTTTACGCCCTGAGGTTGCAATTTTTTGAATTTTTGTCAGTCAGACCCTGGCGATGACCTTGAGCAGTAGGAGATAAAT  
TCCACATGCTTAGCGTTCCAGTAATGGAACACTAGGCATAAATGGGTTATTAAAGTATCCAGAATTAACATGCTTAGCTG  
TGACATTGGAAAGGCAATGTGTTTGCTGTGGCACACATACTAGTAAATAATGACTGGTCCGAATTTGGTTTTTCGTTTGTG  
TATTAAAGTCAATTTTACTAAGGCAGGGAGGCCAGAGCTGTGCTGTCCAGTTCAATAGCCATGCGTGACTGCTAAGGAC  
TTCCAAAGTGGCTAGTCCAATGTCAAGGTATGCTCAAGTGTCAAACACACACTGGATTTCAAAGACTAAGCCAAAAAAT  
GTAAAATACATCTCAATATTTTGGTTATACTCGGTTAAAGAAAATAAAATTATTTTTGCCTTTTTATGTTTTTAAAGTG  
GCTTCTGGAAAATTTTAAATTACATGTATGACTGGCATCATCTGTCTTTGGCCAGCACTAGACTAGAATAATAGGTTTTTA  
TAAAGATGTCTATTGTTATACTAAAAGTGTGACGTAAACTTTAGTTATTTAGGAGACTCTTAGTGGAATACATGATTTTC  
TTGACAGTGAGGGGTAGATGAGGCATCACATACTTGAACAGTTAGAACCCTATCTTTTTAAAGGTTCTGTGCCAGAGCT  
ACAGCTTTAAAATGGAGGGATCAGGAAAGCATGCGTTTGTCTCCAGTCTTTCCATTGGCCCTACATCAAAATGAGGACA  
TAGTTACTAAGTACTTTGTGTGCTACTGCTCTATTTCTGTTTTGGAGGGGATCAAAAATATAAGACAGGGATAAAGGAA  
GGTTTTTTTTTACAGTGAGACCAGTTGAACATTTGAAATTATTTTAAAAGAATAATTTATTTCCAGGTTGGTGGCTCATT  
ACTATATTTTTTTAATTGTTTCAATTTCTGAATAGGCTTCTGGAATTTAATTTCTGTACTTAATTATATTTATCTTTGACA  
TGATCTTTTATACCTTGGTTTGCAGGAAAGCAGATGGTGGAGCTGAATATGCCACTTACCAGACTAAATCAACCCTCCAG  
CAGAGCAGAGAGGCTGAATAGATTCCACAACCTGGTTTGGCAGTTCATCTTTTGACTCTATTAAAATCTTCAATAGTTGT  
TATTCTGTAGTTTCACTCTCATGAGTGCAACTGTGGCTTAGCTAATATTGCAATGTGGCTTGAATGTAGGTAGCATCCTT  
TGATGCTTCTTTGAACTTGTATGAATTTGGGTATGAACAGATTGCCTGCTTTCCCTTAAATAACACTTAGATTTATTGG  
ACCAGTCAGCACAGCATGCCTGGTTGTATTAAAGCAGGGATATGCTGTATTTTATAAAATTGGCAAATTAGAGAAATAT  
AGTTCACAATGAAATTATATTTTCTTTGTAAAGAAAGTGGCTTGAATCTTTTTTGTTCAAAGATTAATGCCAACTCTTA  
AGATTATTTCTTTCACCACTATAGAATGTATTTTATATATCGTTTCATTGTAAAAAGCCCTTAAAAATATGTGTATACTAC  
TTTGGCTCTTGTGCATAAAAACAAGAACTGAAAATTGGGAATATGCACAACTTGGCTTCTTTAACCAAGAATATTAT  
TGGAATTTCTCTAAAAGTTAATAGGGTAAATCTCTATTTTTTGTAAATGTGTTCCGGTGATTTTCAAGAAAGCTAGAAAGTG  
TATGTGTGGCATTGTGTTTCACTTTTTTAAACATCCCTAACTGATCGAATATATCAGTAATTTCAGAATCAGATGCATCC  
TTTCATAAGAAGTGAGAGGACTCTGACAGCCATAACAGGAGTGCCACTTCATGGTGCGAAGTGAACACTGTAGTCTTGTT  
GTTTTCCCAAAGAGAACTCCGTATGTTCTCTTAGGTTGAGTAACCCACTCTGAATCTGGTTACATGTGTTTTCTCTCC  
CTCCTTAAATAAAGAGAGGGGTTAAACATGCCCTCTAAAGTAGTGGTTTTGAAGAGAATAAAATTCATCAGATACCTC  
AAGTCAGATGAGATTTTAGTCCATTTACATTTGCCCTAGGCTAGTAAGGCCATCTATGTATATGTCTTACCTCATCTCCT  
AAAAGGCAGAGTACAAAGTAAGCCATGTATCTCAGGAAGGTAACCTTCATTTTGTCTATTTGCTGTTGATTGTACCAAGGG  
ATGGAAGAAGTAAATATAGCTCAGGTAGCACTTTATACTCAGGCAGATCTCAGCCCTCTACTGAGTCCCTTAGCCAAGCA  
GTTTCTTTCAAAGAAGCCAGCAGGCGAAAAGCAGGGACTGCCACTGCATTTTCATATCACACTGTTAAAAGTTGTGTTTTG  
AAATTTTATGTTTAGTTGCACAAATTTGGGCCAAAGAAACATTGCCTTGAGGAAGATATGATTGGAAAATCAAGAGTGTAG  
AAGAATAAATACTGTTTTACTGTCCAAAGACATGTTTATAGTGCTCTGTAAATGTTTCTTTCTTTGTAGTCTCTGGCAA  
GATGCTTTTAGGAAGATAAAAGTTTGAGGAGAACAAACAGGAATTCTGAATTAAGCACAGAGTTGAAGTTTATACCCGTTT  
CACATGCTTTTCAAGAATGTGCAATTACTAAGAAGCAGATAATGGTGTTTTTTAGAAACCTAATTGAAGTATATTCAAC  
CAAATACTTTAATGTATAAAATAAATATTATACAATATACTTGTATAGCAGTTTCTGCTTCACATTTGATTTTTTCAAAT  
TTAATATTTATATTAGAGATCTATATATGTATAAATATGTATTTTGTCAAATTTGTTACTTAAATATATAGAGACCAGTT  
TTCTCTGGAAGTTTGTGTTAAATGACAGAAGCGTATATGAATTCAGAAAATTTAAGCTGCAAAAATGTATTTGCTATAAA  
ATGAGAAGTCTCACTGATAGAGGTTCTTTATTGCTCATTTTTTAAAAAATGGACTCTTGAAATCTGTTAAAAATAAAATTG  
TACATTTGGAGATGTTTCATGATGATGTGTTTTATTTCTAGTGGGTTTTGTCTCAAATTGAAGTATGTTTCTAATTGGGCC  
CATCTTCTAACCATTCCACTCCCACAGCCATTCTCTCTGTCCCTCCTAGCTCAGACCCTTAAGTATCCCCAGGCTTCTCC  
ACTCCCAACCCATCACATAGATACTGCACAGATATCCAGTGACATCACATTACCTACTGGATGAAGTCCACATTTCTTAG  
CCTGATACTTGAAGACCTTTTACAATTAATCCCAACTTTCTTCCCCAAGCATTCTTATTGCACTTCTTCAAATAACCT  
ACTCTCAGTCAAGCCTGACCATTTCCCCTGTGCTTTCTGTCTGTATTCTAGTTTCATTGTTGCTTGAAACACCTACTGTCC  
TGTTGAGATCCTATGCATCTTCCAAGGCCAGCTCAGATATTACCCTTCATGAACTGTGCCTGATTTCTGCCCAGCTCT  
TATAGTCTTTTATTATTACCTAACCTTGGGATAGCCACATTTAAGCATCTATATACGTGTCCAGTAGAAGATATATCTT  
CTGCATCCTATGATCGCATATGTAGAGCTAAATAAAACCAAGTCCTAACAAAGTATAAAATTTATGTAACTAGTAGGA  
TTTGGTTGTTTCTGCAAAAATCATTTGTTGCTCTCTCTGCAGATTTGAATTAAGTCGGATTGCTAAATTTCTCAGAGCAGG  
CTTCAGTGTTTTCTCAACCATGGCTGCACATTGCAATCACCGGGGGATATTTACAGACACCTGGGTCCCACCCCTAGAGAT  
TTCTAGTGTAATTGATCTGGGATGTGGTTTGGGTGTAGGGATTTCCAAGCGTCCTAAATGATTCCAAGTGCAGCTAAGG  
TTGAAAACCCATGCATTAGTAAATCTCAAGCCCCACAGTAAATTTTTCTATATAAACTTGTAAGATAGAAGTTAAAGGC  
TTATATTTTATAGAAGAAAATTATGGCTTTCTTAATTCAGCCTATTAAATCAGAAAATTTCAATTGAAGACTTGAATTAAGG

[illegible]

CTAATAGTCAAAAGCACCACCTCAATCTTTTATAATGCAAGTGAAATCAGTGCTGTGCCCCCTTCAAGGAACCATGTGACAG  
TATGTTTTAGTTGAGCACCAGTTCCCTTGAGGAAACAGTTGCTGGCAGAAAGGGCTGTGTCTACAGCCCATGTGGAACCTAAGG  
AGTTTTCCCATTAGTAGGGAGCATCCCTCAGCCTTGATCTTCAACATTTCTTCTCTTCCCTAATCTTTTCTCTCATTTT  
ATTTCTTGGCTCATAGAATTTCAATCTTCTCTTAATGGGCTTCATTTTTAATGTCTGGCTGGCTGTAACCTACTTCAAAT  
TCTTTATGAAGTAGGCAAGATCTGCACAGCCAATTAATTTTTTCAGGACCCACTTCTTATCATCACAGAATTATGAATGGG  
AAATAATAGATGAAAAACACAGACATGATAAACTGAACATAGTATTTATTAAGGTCAGGATGCATGAATAGACTCTTCTC  
AACAGAAAAGATAATTCACAGCAATCAATTTACAGAATTTAGAACAGCACTACATTTTCCAGCAAAATGCAACTAGAGAAC  
TCAGATAAATTTATAGTAATTTGTTTTTAAAAATCCATTAACTATCTCTTACCTCTGCAATAATGTATCATACATGCAGT  
TACAGAAGTTAGTAGGAAAAGCATGATCTTCCCTCCCTATTCTCTGCCCATCCATCTTCCAGGAAACCCACAGGCTGCTG  
CTGCCAGAGTTGGCATGAGGCTTCGAGGCTGCTGCTTTTCCCCCTACATCAACCCGATTTCAAATGGTGCTAGACAAA  
AACAGACTCTGAACACCAGGAGAAATCGGTGAGCCTGTGTAAAGATGGGCCAGTGGTGCTCCAGGGCTGTCACCTCGA  
CAGTCCAGGTGGCAAGTCTGATTTCCGGGTGCCCCGCAATCAACGCCGAATACTCCAGGGCATCCTCTAAGAGCAGACTGA  
TGGTGTGATGTGGACAAAATGGTCCCTCCAGGTGTACTGCCCTCTCCCCTGCCCATGACAATCGACACCCAATACATTG  
TTATCCAACAGAATATGACAATCGCCACACTCAAAGGCCCTACGAACACATTATGCTGGTGATGGCTGCTAGGAGTCAA  
CAGAAATAGCATCACAACTCTGCCCTGCTCAAGCCACTGTGTTTATTTTAAACACAACCCCCCTTCTCTACTGTCACT  
CTCCCAAAACCCCAACAACTCAAGAGTGTATTTTGCTCTTCAAGTTCTTCCCTGGACTTCTCGAACAGACTCAAGTGGCA  
AGAGGAGAGGAGCCAGTTCCATGAGCAGCAGTTCTCTGCAGTCCACCCTTGGCTGTGCTGCAATTCTTACTCCTAAAC  
ACTGATTTCAAATGGTGCTAGATACAAAGATGGAAAAATCTAAGCCACCATGTGAAACCAGCTTCCAGAAGAAGAGGATC  
TCAATGAAGAAAGAAGGGAGATTCAATCGGAAGACCCAGCCTCTGCCCTGAGGAGAAATATCTTCTTGTAGTTCTACTTG  
TGATATGACACAGTGTCCATGGGAAAGGCACAGAGGAGGTTACACAGGGCTGCACAAGGCAACATGAAAGGCACAGCTG  
ATGCTTCAAATAGATGAGAGCAATACAAAACCTCATTAAATTTCTAGGTTAATTTCTATTTAACTTCACACCAGTCACTACAAA  
TTATTATATATGATGAAATAAAAGCTAAAATTATTACTAAAATACATTAATATTTACATTTGTACTGCCCTGCATTTGT  
TAGTATTTTACAGTACACAAAGTGTTTTCCAGATATATTCTTCTTACTTCATCAGGACACAAGCACCTATCTGCCTGTGGA  
ATGAAGCTCCAGCTGCTACACAAAGGCGAGTCTCACCTGGGCCAGGACAACCTCTTTTATGTGTCTTAACTTGAGAAAAGC  
ATGCATTCCTCCTTCCCACCCCATATGTAAGTATCAGAACATTCAAATATGACCCCATGAACCTGCAATCTTATTTAACC  
CCGATGTGACTTCAAAAACCTGGTACCCTATAATTGTATTAAGCAGATAATCCTCTAACGTAAGAATTGAGTTTTATTTTC  
AAAGTCTGCTTGAAAATAAGATTTGCACACTGTATTCCAAATTAGATTTCCCATCTCCTTACTGCATCATCTTTTTTGGT  
GGTTTGAAGCTAAGAAAATATGTGTATTTCTCTGATACCATAACCAAGAGAAAAGAGACAGAGTAGACACTGTATATTT  
TAGCTTCCCTTTCAGGCCCTCTAGATACAGCCTTATAATTTTTATGGTTCTTGGCACTAACAGTATGTGTTGCTAGAAGGAG  
AAGAAATAGAATTTGAACATCAAAAGTTGCGGTGTTTAAATTTCTCACAACAGTCGTATGGGGCAGGTATTATTCCAATTTT  
TGCGAAGAAATCTATCCTTTAATGAGGCTAAATAACTGTCTGCAGTCACACAACCAATCAATGCAGATCCCAGGTCTAAC  
TCCAAAGACTGTGTTTTCTGCCCTTGATCCACTGCAGCTGCTCCATAACTTGACTATCATCTCATTTTTGTTCTTGAAC  
TCATTAAGAAACAAAACAGGGTGGGTGGGGCAGGAAATTCCTAGGCGATACTTCTGCAGTGAATGGGATCATACTGACTAC  
ATAACACGTTTATACCTTAGGGGGAGACAGGAGCATCATCTGGGTTCTGCGAAAGCCGGGTGGTCTGGGGCAGCTTGCTTTG  
TTCTCCTGCTCCTCTAGCGCCTTTGCCGTCTTTCCCCAGCATGTGGCTGTGGGAAAGACACTGAAGATGAACCTGCAACA  
AGCGATTCTGACACCAGCGCTAGGCTCTACAGCCCACGGGGGACTTGCTAGCCTCAGTCACAGGTGGGAGAGCTGGGGCA  
GATCTGCACACAAGGGCTCTCAGTGATGACACCTGTAGCCAACACCTGGGGCTTGTTAACCAGGTAACAGCCAGGGTTGT  
AAGGTCAGGAGTGAGTGTTTAAAGGACAGTTACTACTGGGAGTCCAAATCCTGTCAAATGAGGGGATTTGATGAGATTCTC  
ACTTTTCTGCTTTTTCATTTTAGCCACTCTTCCCTATCAACTTTTAGTTACCAGTACCCCCCTCCCTATGAGCTATCACACA  
GGTGTCCCGCAGTGATCAGAAAGCACCTTCCCTCCATGGCGAGGTCTGCTGCTGCTAAGCTGTTGTCTCTTCTGGAATACT  
CTCCTTACCCTCCCTTGGCTACCACCCCTCAGCCCCGCCCCACCACCACCTCCAGGGAACCTGTCTATCCTCCCCG  
CAGCTCAGGAAAGCCTCCCTGAGTCCAGCCCTTGCTAGAAGGTTAAGTGGTCTCGCCAGCCTCAAGTTCTTTCTTCAA  
AAACCACTTATCTCACTTGGTCATCAGTGTGATTATTTAATGTCTCTCCTGCTACCCGTAAGGGACCATTCCGAGTACAG  
CAGAGGGGCTGTGCATAGCAGGACGCCACTGCCACTGAGGGAGTTAACAGAAGCCACAGTCTGGGTCCCCACTCCTGGAT  
TCTAAAATTTAACTCTTTACTCTCTGGAAGAAGAGATAAGAAGCCATTAACAATGCATCACTTTAATTAACACTCTAAA  
AGAAGTGGAGAAAAAATCATGTTAGTATTTGAAATCCTTTGCCTTTCCAATTCCACTGGATAAAAGGGGTCTTTCAGGTC  
TCAGCCCTCCCAACAGAACCAGTTTTCTCCTCTCAGAATCAGCTGAGCAATGACTCTTGGCTGAAACAAGCTGGTGGCTG  
TTCCCTACTAGGAAGCAGCCAGTTAGTTTGGTAAGGGCTGGAAGGGGCTTGCTTTCCCTGGCACCATGCCTGAAGGCCAC  
CTAGACCTGTAAAGAGCAGCCCATGAAAATCCCAGCCTGCTGAGAGCTCTGCCATCCAAGGAGGGTGATGGGTTTTACC  
CACCTCAGCCTAATGACTCCAAACAACTGGCTGAAGGTGAAAGGGTTGGCAGGGCTGTCTGGGGAGGAAAACCCCAT  
CCAGAAGGGTGGGCATGTCACTTTACGAGTGTGCCACGCTAGGAAAGGTGTGGGAGCTATACTCTAGCCTGGTCCAC  
TTCTGTCCCCACATTTCTACCTGGAGGCTTCTCGACCTCACACCAGGGCATTAAATCTGCTTGGGCACACAGTGAATCAGAA  
CACAATGGTTTTAATACCTGCTTGGCCCCAACTCTGAGAACAGGGACCTGCCACTTGCCCTGAATGGGCCTCAGTGTCTT  
CATGTGTAAAGAGAGGAGGCTGAGGTAGGCTGCTCACAGCACATTCAAATGCTCGGAGGGCTTGGGCAGGAAACCTGAGA  
CAGAGAAGCAGCAACAGCATGCAGCAGAAATACAGTGAACCTGGAGAGGCCATATTTTGTCTAAATGCATGCAAAATCAGA  
TACATTAAAATAACCCCTAGCCAGGTGTG

HUMAN mRNA SEQUENCE : hR10-030 (Seq ID No: 1314)

CGGCTCGGGCCACGCCACCTGTCTGCAGCACTGGATGCTTTGTGAGTTGGGGATTGTTGCGTCCCATATCTGGACCCA  
GAAGGGACTTCCCTGCTCGGCTGGCTCTCGGTTTCTCTGCTTTCTCCGGAGAAATAACAGCGTCTTCCGCGCCGCGCAT  
GGAGCCTCCCGGCCGCGCGAGTGTCCCTTTCTCTGCGCTTTCTGGGTTGCTTCTGGCGGCCATGGTGTGCTGC  
TGTACTCCTTCTCCGATGCCGTGTGAGGAGCCACCAACATTTGAAGCTATGGAGCTCATTGGTAAACAAAACCTACTAT  
GAGATTGGTGAACGAGTAGATTATAAGTGTAAAAAAGGATACTTCTATATACCTCCTCTTGCCACCCATACTATTTGTGA  
TCGGAATCATACATGGCTACCTGTCTCAGATGACGCCTGTTATAGAGAAACATGTCCATATATACGGGATCCTTTAAATG  
GCCAAGCAGTCCCTGCAAATGGGACTTACGAGTTTGGTTATCAGATGCACTTTATTTGTAATGAGGGTTATTACTTAATT  
GGTGAAGAAATTCATATTGTGAACCTAAAGGATCAGTAGCAATTTGGAGCGGTAAGCCCCCAATATGTGAAAAGGTTTT  
GTGTACACCACCTCCAAAAATAAAAAATGGAAAACACACCTTTAGTGAAGTAGAAGTATTTGAGTATCTTGATGCAGTAA  
CTTATAGTTGTGATCCTGACCTGGACCAGATCCATTTTCACTTATTGGAGAGAGCAGGATTTATTGTGGTGACAATTCA  
GTGTGGAGTCGTGCTGCTCCAGAGTGTAAAGTGGTCAAATGTTCGATTTCCAGTAGTCGAAAATGGAAAACAGATATCAGG  
ATTTGGAAAAAATTTTACTACAAAGCAACAGTTATGTTTGAATGCGATAAGGGTTTTTACCTCGATGGCAGCGACACAA  
TTGTCTGTGACAGTAACAGTACTTGGGATCCCCCAGTTCCAAAGTGTCTTAAAGGTCCTAGGCCTACTTACAAGCCTCCA  
GTCTCAAATTATCCAGGATATCCTAAACCTGAGGAAGGAATACTTGACAGTTTGGATGTTTGGGTCATTGCTGTGATTGT  
TATTGCCATAGTTGTTGGAGTTGCAGTAATTTGTGTTGTCCCGTACAGATATCTTCAAAGGAGGAAGAAGAAAGGGAAAG  
CAGATGGTGGAGCTGAATATGCCACTTACCAGACTAAATCAACCACTCCAGCAGAGCAGAGAGGCTGAATAGATTCCACA  
ACCTGGTTTGCCAGTTCATCTTTTACTCTATTAAATCTTCAATAGTTGTTATTCTGTAGTTTCACTCTCATGAGTGCA  
ACTGTGGCTTAGCTAATATTGCAATGTGGCTTGAATGTAGGTAGCATCCTTTGATGCTTCTTTGAACTTGTATGAATTT  
GGGTATGAACAGATTGCCTGCTTTCCCTTAAATAACACTTAGATTTATTGGACCAGTCAGCACAGCATGCCTGGTTGTAT  
TAAAGCAGGGATATGCTGTATTTTATAAAATTTGGCAAAATTAGAGAAATATAGTTTACAATGAAATTATATTTTCTTTGT  
AAAGAAAGTGGCTTGAAATCTTTTTTGTTCAAAGATTAATGCCAACTCTTAAGATTATTCTTTTACCAACTATAGAATGT  
ATTTTATATATCGTTCATTGTAAAAAGCCCTTAAAAATATGTGTATACTACTTTGGCTCTTGTGCATAAAAAACAAGAACA  
CTGAAAATTTGGGAATATGCACAACTTGGCTTCTTTAACCAAGAATATTATTGGAAAATTCTCTAAAAGTTAATAGGGTA  
AATTCTCTATTTTTTGTAAATGTGTTTCGGTGATTTTCAAGAAAGCTAGAAAAGTGTATGTGTGGCATTGTTTTCACTTTTTAA  
AACATCCCTAACTGATCGAATATATCAGTAATTTTCAAGATCAGATGCATCCTTTTATAAGAAAGTGAGAGGACTCTGACAG  
CCATAACAGGAGTGCCACTTCATGGTGCGAAGTGAACACTGTAGTCTTGTGTTTTTCCCAAAGAGAACTCCGTATGTTCT  
CTTAGGTTGAGTAACCCACTCTGAATTCGGTTACATGTGTTTTTCTCTCCCTCCTTAAATAAAGAGAGGGGTAAACAT  
GCCCTCTAAAAGTAGGATAAATTCATCAGATAACCTCAAGTCACATGAGAATCTTAGTCCATTTACATTGCCTTGGCTAG  
TAAAAGCCATCTATGTATATGTCTTACCTCATCTCCTAAAAGGCAGAGTACAAAGTAAGCCATGTATCTCAGGAAGGTAA  
CTTCATTTTGTCTATTTGCTGTTGATTGTACCAAGGGATGGAAGAAGTAAATATAGCTCAGGTAGCACTTTATACTCAGG  
CAGATCTCAGCCCTCTACTGAGTCCCTTAGCCAAGCAGTTTCTTTCAAAGAAGCCAGCAGGCGAAAAGCAGGGACTGCCA  
CTGCATTTTCATATCACACTGTAAAAAGTTGTGTTTTTGAATTTTATGTTTTAGTTGCACAAATTGGGCCAAAGAACATTG  
CCTTGAGGAAGATATGATTGGAAAAATCAAGAGTGTAGAGAATAAATACTGTTTTACTGTCCAAAGACATGTTTATAGTG  
CTCTGTAAATGTTCTTTCTTTTGTAGTCTCTGGCAAGATGCTTTAGGAATTTATACCCGTTTTCATGCTTTTCAAGAA  
TGTCGCAATTACTAAGAAGCAGATAATGGTGTTTTTTGAACCTAATTGAAGTATATTCAACCAATACTTTAATGTAT  
AAAAATAAATATTATACAATATACTTGTATAGCAGTTTCTGCTTCACATTTGATTTTTTCAAATTTAATATTTATATTAGA  
GATCTATATATGTATAAATATGTATTTTGTCAAATTTGTTACTTAAATATATAGAGACCAGTTTTCTCTGGAAGTTTGT  
TAAATGACAGAAGCGTATATGAATTCAGAAAATTTAAGCTGCAAAAATGTATTTGCTATAAAATGAGAAGTCTCACTGA  
TAGAGGTTCTTTATTGCTCATTTTTTTAAAAAATGGACTCTTGAAATCTGTAAATAAAATTTGTACATTTGGAGATGTTT  
CATGATGATGT

HUMAN PROTEIN SEQUENCE : hP10-030 (Seq ID No: 1315)

MEPPGRRECPFPWSRFPGLLLAAMVLLLYSFS DACEEPPTFEAMELIGKPKPYEIGERVDYKCKKGYFYIPPLATH TIC  
DRNHTWLPVSDDACYRETCPIYRDPLNGQAVPANGTYEFGYQMHFICNEGYYLIGEEILYCELKGSVAIWSGKPPICEKV  
LCTPPP KIKNGKHTFSEVEVFEYLDVITYSCDPAPGDPFSLIGESTIYCGDNSVWSRAAPECKVVKCRFPVVEN GKQIS  
GFGKKFYKATVMFECDKGFYLDGSDTIVCDNSNSTWDPPVPKCLKGPRPTYKPPVSNYPGYPKPEEGILDSL DVWVIAVI  
VIAIVGVAVICVVPYRYLQRRKKKGKADGGA EYATYQTKSTTPAEQRG\*

HUMAN PANTHER CLASSIFICATIONS

FAMILY (SUBFAMILY)

SUSHI (SCR) REPEAT-CONTAINING PROTEIN(MEMBRANE COFACTOR PROTEIN

CD46)

BIOLOGICAL PROCESS

Immunity and defense(2.16.00.00.00) > Complement-mediated

immunity(2.16.03.00.00)

MOLECULAR FUNCTIONS

Defense/immunity protein(1.25.00.00.00) > Other defense and immunity protein(1.25.99.00.00)

#### HUMAN GENE ONTOLOGY

##### BIOLOGICAL PROCESS

- cell growth and maintenance > invasive growth
- immune response > complement activation
- complement activation > complement activation, classical pathway
- cell communication > cell adhesion
- protein-membrane targeting > post-translational membrane targeting

##### MOLECULAR FUNCTION

- ligand binding or carrier > calcium binding
- cell adhesion > selectin
- lectin > selectin
- enzyme > acetylcholinesterase
- GO molecular function > cell adhesion
- defense/immunity protein > complement component
- plasma protein > complement component

##### CELL COMPONENT

- plasma membrane > integral plasma membrane protein
- cell > membrane fraction
- extracellular > extracellular space
- cell > soluble fraction
- cell > plasma membrane

#### HUMAN PROTEIN DOMAINS (INTERPRO SIGNATURES)

- IPR000436 (CCP)
- IPR000436 (sushi)

#### HUMAN mRNA SEQUENCE : hr10-030 (Seq ID No: 1316)

CACCGGCGCCGCTCAGCCCCAGGCCGCTGCAGGTGTGCGCTCAGAACTAGCACGTGTGCCGGACACTATTTAAGGGC  
CCGCCTCTCCTGGCTCACAGCTGCTTGCTGCTCCAGCCTTGCCCTCCCAGAGCTGCCGGACGCTCGCGGGTCTCGGAACG  
CATCCCGCCGCGGGGCTTCGGCCGTGGCATGGGCCGCGGGGCTGCTCGGGGTTTTCTTGCTCTCGTCGCACCGGGG  
GTCTCGGGATTCTTGTGGCTCTCCTCCGCCTATCCTAAATGGCCGGATTAGTTATTATTCTACCCCCATTGCTGTTGG  
TACCGTGATAAGGTACAGTTGTTTACAGTACCTTCCGCCTCATTGGAGAAAAAGTCTATTATGCATAACTAAAGACAAAG  
TGGATGGAACCTGGGATAAACCTGCTCCTAAATGTGAATATTTCAATAAATATTCTTCTTGCCCTGAGCCCATAGTACCA  
GGAGGATACAAAATTAGAGGCTCTACACCCTACAGACATGGTGATTCTGTGACATTTGCCTGTAAAACCAACTTCTCCAT  
GAACGGAAACAAGTCTGTTTGGTGTCAAGCAAATAATATGTGGGGGCCGACACGACTACCAACCTGTGTAAGTGTTTTCC  
CTCTCGAGTGTCCAGCACTTCCTATGATCCACAATGGACATCACACAAGTGAGAATGTTGGCTCCATTGCTCCAGGATTG  
TCTGTGACTTACAGCTGTGAATCTGGTTACTTGCTTGTGGAGAAAAGATCATTAACTGTTTGTCTTCGGGAAAATGGAG  
TGCTGTCCCCCCCACATGTGAAGAGGCACGCTGTAAATCTCTAGGACGATTTCCCAATGGGAAGGTAAAGGAGCCTCCAA  
TTCTCCGGGTTGGTGTAACTGCAAACTTTTTCTGTGATGAAGGGTATCGACTGCAAGGCCACCTTCTAGTCGGTGTGTA  
ATTGCTGGACAGGGAGTTGCTTGGACCAAAATGCCAGTATGTGAAGAAATTTTTTGCCCATCACCTCCCCCTATTCTCAA  
TGGAAGACATATAGGCAACTCACTAGCAAATGTCTCATATGGAAGCATAGTCACTTACACTTGTGACCCGGACCCAGAGG  
AAGGAGTGAACCTTCATCCTTATTGGAGAGAGCACTCTCCGTTGTACAGTTGATAGTCAGAAGACTGGGACCTGGAGTGGC  
CCTGCCCCACGCTGTGAACCTTTCTACTTCTGCGGTTTCACTGTCCACATCCCCAGATCCTAAGAGGCCGAATGGTATCTGG  
GCAGAAAGATCGATATACCTATAACGACACTGTGATATTTGCTTGATGTTTGGCTTACCTTGAAGGGCAGCAAGCAAA  
TCCGATGCAATGCCCAAGGCACATGGGAGCCATCTGCACCACTGTGTAAGGAATGCCAGGCCCCCTCCTAACATCCTC  
AATGGGCAAAAGGAAGATAGACACATGGTCCGCTTTGACCCTGGAACATCTATAAAATATAGCTGTAACCCTGGCTATGT  
GCTGGTGGGAGAAGAATCCATACAGTGTACCTCTGAGGGGTGTGGACACCCCTGTACCCCAATGCAAAGTGGCAGCGT  
GTGAAGCTACAGGAAGGCAACTCTTGACAAAACCCAGCACCAATTTGTTAGACCAGATGTCAACTCTTCTGTGGTGAA  
GGGTACAAGTTAAGTGGGAGTGTATCAGGAGTGTCAAGGCACAATTCCTTGTTTATGGAGATTCTGCTTTGTAAAGA  
AATCACCTGCCCCACCAACCCCTGTTATCTACAATGGGGCACACCCGGGAGTTTCTTAGAAGATTTTCCATATGGAACCA  
CGGTCACTTACACATGTAAACCTGGGCCAGAAAAGAGGAGTGGAATTCAGCCTCATTGGAGAGAGCACCATCCGTTGTACA  
AGCAATGATCAAGAAAGAGGCACCTGGAGTGGCCCTGCTCCCTGTGTAAACTTTCCCTCCTTGTGTGTCAGTGCTCACA  
TGTCATATGCAAATGGATACAAGATATCTGGCAAGGAAGCCCCATATTTCTACAATGACACTGTGACATTCAAGTGT  
ATAGTGGATTTACTTTGAAGGGCAGTAGTCAGATTCGTTGCAAAGCTGATAACACCTGGGATCCTGAAATACCAGTTTGT  
GAAAAAGAAACATGCCAGCATGTGAGACAGAGTCTTCAAGAACTTCAGCTGGTTACGTGTGGAGCTAGTTAATACGTC



CTGCCAAGATGGGTACCAGTTGACTGGACATGCTTATCAGATGTGTCAAGATGCTGAAAATGGAATTTGGTTCAAAAAGA  
TTCCACTTTTGTAAGTTATTCACTGTCACCCTCCACCAGTGATTGTCAATGGGAAGCACACAGGCATGATGGCAGAAAAC  
TTTCTATATGGAATGAAGTCTCTTATGAATGTGACCAAGGATTCTATCTCCTGGGAGAGAAAAAATTGCAGTGCAGAAG  
TGATTCTAAAGGACATGGATCTTGGAGCGGGCCTTCCCCACAGTGCTTACGATCTCCTCCTGTGACTCGCTGCCCTAATC  
CAGAAGTCAAACATGGGTACAAGCTCAATAAAACACATTCTGCATATTCCCACAATGACATAGTGTATGTTGACTGCAAT  
CCTGGCTTCATCATGAATGGTAGTCGCGTGATTAGGTGTCATACTGATAACACATGGGTGCCAGGTGTGCCAACTTGTAT  
CAAAAAAGCCTTCATAGGTGTCCACCTCCGCCTAAGACCCCTAACGGGAACCATACTGGTGGAAACATAGCTCGATTTT  
CTCCTGGAATGTCAATCCTGTACAGCTGTGACCAAGGCTACCTGCTGGTGGGAGAGGCACTCCTTCTTTGCACACATGAG  
GGAACCTGGAGCCAACCTGCCCCCTCATTGTAAAGAGGTAACTGTAGCTCACCAGCAGATATGGATGGAATCCAGAAAGG  
GCTGGAACCAAGGAAAATGTATCAGTATGGAGCTGTTGTAACCTCTGGAGTGTGAAGATGGGTATATGCTGGAAGGCAGTC  
CCCAGAGCCAGTACCCAATCGGATCACCATGGGAACCCCTCCCCTGGCGGTTTGCAGATCCCGTTCACTTGCTCCTGTCTCTT  
TGTGGTATTGCTGCAGGTTTGATACTTCTTACCTTCTTGATTGTCATTACCTTATACGTGATATCAAAACACAGAGAACG  
CAATTATTATACAGATACAAGCCAGAAAGAAGCTTTTTCATTTAGAAGCACGAGAAGTATATTCTGTTGATCCATACAACC  
CAGCCAGCTGATCAGAAGACAACTGGTGTGTGCCTCATTGCTTGGGAATTCAGCGGAATATTGATTAGAAAGAAACTGCT  
CTAATATCAGCAAGTCTCTTTATATGGCCTCAAGATCAATGAAATGATGTCATAAGCGATCACTTCTATATGCATTAT  
TCTCAAGAAGAACATCTTTATGGTAAAGATGGGAGCCAGTTTCACTGCCATATACTCTTCAAGGACTTTTGAAGCCTC  
ACTTATGAGATGCCTGAAGCCAGGCCATGGCTATAACAATTACATGGCTCTAAAAAGTTTTGCCCTTTTAAAGGAAGGC  
ACTAAAAAGAGCTGTCTGGTATCTAGACCCATCTTCTTTTTGAAATCAGCATACTCAATGTTACTATCTGCTTTTGGTT  
ATAATGTGTTTTTAATTATCTAAAGTATGAAGCATTTTCTGGGGTTATGATGGCCTTACCTTTATTAGGAAGTATGGTTT  
TATTTTGATAGTAGCTTCTCCTCTGGTGGTGTAAATCATTTTACCTTACTTGGTTTGAGTTTCTCTCACATT  
ACTGTATATACTTTGCCCTTCCATAATCACTCAGTGATTGCAATTTGCACAAGTTTTTTAAATTATGGGAATCAAGATT  
TAATCCTAGAGATTTGGTGTACAATTAGGCTTTGGATGTTTCTTTAGCAGTTTGTGATAAGTTCTAGTTGCTTGTA  
ATTTCACTTAATAATGTGTACATTAGTCATTCAATAAATTGTAATTGTAAAGAAAA

HUMAN PROTEIN SEQUENCE : hP10-030 (Seq ID No: 1317)

MGAAGLLGVFLALVAPGVLGISGSPPPILNGRISYYSTPIAVGTVIRYSCSGTFRLIGEKSLLCITKDKVDGTWDPAP  
KCEYFNKYSSCEPIVPGGYKIRGSTPYRHGDSVTFACKTNFSMGNKSVWCQANNMWGPTRLPTCVSVFPLECPALPMI  
HNGHHTSENVGSIAPGLSVTYSCESGYLLVGEKIINCLSSGKWSAVPPTCEEARKSLGRFPNGKVKEPPILRVGV TANF  
FCDEGYRLQGPSSRCVIAQGVAWTKMPVCEEIFCPSPPPILNGRHIGNSLANVSYGSIVTYTCDPDPEEGVNFILIGE  
STLRCTVDSQKTGTWSGPAPRCELSTSAVQC PHPQILRGRMVSGQKDRYTYNDTVIFACMFGFTLKGSQKIRCNAQGTWE  
PSAPVCEKECQAPPNINLGQKEDRHMVRFDPGTSIKYSCNPGYVLVGEESIQTSEGVWTPPVQPCKVAACEATGRQLLT  
KPQHGFVRPDVNSSCGEGYKLSGSVYQECGTIPWFMEIRLCKEITCPPPPVIYNGAHTGSSLEDFPYGTTVTYTCNPGP  
ERGVEFSLIGESTIRCTSNQERGTWSGPAPLCKLSLLAVQCSHVHIANGYKISGKEAPYFYNDTVTFKCYSGFTLKGS  
QIRKADNTWDPEIPVCEKETCQHVRQSLQELPAGSRVELVNTSCQDGYQLTG HAYQMCQDAENGIWFKKIPLCKVIHCH  
PPPVIYNGKHTGMMANFLYLGNEVSYECDQGFYLLGEKKLQCRSDSKGHGSWSGSPQCLRSPVTRCPNPEVKHGYKLN  
KTHSAYSHNDIVYVDCNPGFIMNGSRVIRCHTDNTWVPGVPTCIKKAFIGCPPPKTPNGNHTGGNIARFSPGMSILYSC  
DQGYLLVGEALLLCTHEGTWSQPAPHCKEVCNCS PADMDGIQKLEPRKMYQYGAVVTLECEDGYMLEGSPQSQCQSDHQ  
WNPPLAVCRSRSLAPVLCGIAAGLILLTFLIVITLYVISKHRERNYYTDTSQKEAFHLEAREVYSVDPYNPAS\*

#### HUMAN PANTHER CLASSIFICATIONS

FAMILY (SUBFAMILY)

COMPLEMENT RECEPTOR-RELATED (COMPLEMENT RECEPTOR TYPE 2)

BIOLOGICAL PROCESS

Immunity and defense(2.16.00.00.00) > Complement-mediated

immunity(2.16.03.00.00)

MOLECULAR FUNCTIONS

Defense/immunity protein(1.25.00.00.00) > Complement

component(1.25.01.00.00)

#### HUMAN GENE ONTOLOGY

BIOLOGICAL PROCESS

complement activation > complement activation, classical pathway

immune response > complement activation

cell communication > cell adhesion

cell growth and maintenance > invasive growth

protein-membrane targeting > post-translational membrane targeting

MOLECULAR FUNCTION

ligand binding or carrier > calcium binding  
cell adhesion > selectin  
lectin > selectin  
GO molecular function > cell adhesion  
enzyme > acetylcholinesterase  
defense/immunity protein > complement component  
plasma protein > complement component  
CELL COMPONENT  
cell > membrane fraction  
cell > plasma membrane  
plasma membrane > integral plasma membrane protein  
extracellular > extracellular space  
cell > soluble fraction  
HUMAN PROTEIN DOMAINS (INTERPRO SIGNATURES)  
IPR000436 (CCP)  
IPR000436 (sushi)

HUMAN mRNA SEQUENCE : hr10-030 (Seq ID No: 1318)

CGGCTCGGGCCACGCCACCTGTCCTGCAGCACTGGATGCTTTGTGAGTTGGGGATTGTTGCGTCCCATATCTGGACCCA  
GAAGGGACTTCCCTGCTCGGCTGGCTCTCGGTTTCTCTGCTTTCTCCGGAGAAATAACAGCGTCTTCCGCGCCGCGCAT  
GGAGCCTCCCGCCGCGCGAGTGTCCCTTCTCTGCGCTTTCTGGGTTGCTTCTGGCGGCCATGGTGTGCTGC  
TGTAACCTTCTCCGATGCCTGTGAGGAGCCACCAACATTTGAAGCTATGGAGCTCATTGGTAAACCAAAACCTACTAT  
GAGATTGGTGAACGAGTAGATTATAAGTGTAAGGATACTTCTATATACCTCCTCTTGCCACCCATACTATTTGTGA  
TCGGAATCATACATGGCTACCTGTCTCAGATGACGCCTGTTATAGAGAAACATGTCCATATATACGGGATCCTTTAAATG  
GCCAAGCAGTCCCTGCAAATGGGACTTACGAGTTTGGTTATCAGATGCACCTTTATTTGTAATGAGGGTTATTACTTAATT  
GGTGAAGAAATTCTATATTGTGAACCTAAAGGATCAGTAGCAATTTGGAGCGGTAAGCCCCCAATATGTGAAAAGGTTTT  
GTGTACACCACCTCCAAAATAAAAAATGGAAAACACACCTTTAGTGAAGTAGAAGTATTTGAGTATCTTGATGCAGTAA  
CTTATAGTTGTGATCCTGCACCTGGACCAGATCCATTTTCACTTATTGGAGAGAGCAGATTTATTGTGGTGACAATTCA  
GTGTGGAGTCGTGCTGCCAGAGTGTAAGTGGTCAAATGTGATTTCCAGTAGTCGAAAATGGAAAACAGATATCAGG  
ATTTGGAAAAAATTTTACTACAAAGCAACAGTTATGTTTGAATGCGATAAGGGTTTTTACCTCGATGGCAGCGACACAA  
TTGTCTGTGACAGTAAACAGTACTTGGGATCCCCAGTTCCAAAGTGTCTTAAAGGTCCTAGGCCTACTTACAAGCCTCCA  
GTCTCAAATTATCCAGGATATCCATAACCTGAGGAAGGAATACTTGACAGTTTGGATGTTTGGGTCATTGCTGTGAGTGT  
TATTGCCATAGGAAAGCAGATGGTGGAGCTGAATATGCCACTTACCAGACTAAATCAACCACTCCAGCAGAGCAGAGAGG  
CTGAATAGATTCCACAACCTGGTTTGCCAGTTTCTTTTGAAGTCTATTAAATCTTCAATAGTTGTTATTCTGTAGTTT  
CACTCTCATGAGTGCAACTGTGGCTTAGCTAATATTGCAATGTGGCTTGAATGTAGGTAGCATCCTTTGATGCTTCTTTG  
AAACTTGTATGAATTTGGGTATGAACAGATTGCCTGCTTTCCCTTAAATAACACTTAGATTTATTGGACCAGTCAGCACA  
GCATGCCCTGGTTGTATTAAAGCAGGGATATGCTGTATTTTATAAAATTGGCAAAATTAGAGAAATATAGTTCACAATGAA  
ATTATATTTTCTTTGTAAAGAAAGTGGCTTGAATCTTTTTTGTTCAAAGATTAATGCCAACTCTTAAGATTATTCTTTC  
ACCAACTATAGAATGTATTTTATATATCGTTCATTGTAAAAGCCCTTAAAAATATGTGTATACTACTTTGGCTCTTGTG  
CATAAAAACAAGAACTGAAAATTGGGAATATGCACAACTTGGCTTCTTTAACCAAGAATATTATTGGAAAATTCTCT  
AAAAGTTAATAGGGTAAATTCTCTATTTTTTGTAAATGTGTTCGGTGATTTTCAAGAAAGCTAGAAAGTGTATGTGTGGCATT  
TGTTTTCACTTTTTTAAACATCCCTAAGTATCGAATATATCAGTAATTTTCAAGATCAGATGCATCCTTTTCAAGAAGT  
GAGAGGACTCTGACAGCCATAACAGGAGTGCCACTTCATGGTGCAGAGTGAACACTGTAGTCTTGTGTTTTTCCCAAAGA  
GAACTCCGTATGTTCTCTTAGGTTGAGTAACCCACTCTGAATCTGGTTACATGTGTTTTTCTCTCCCTCCTTAAATAAA  
GAGAGGGGTTAAACATGCCCTCTAAAAGTAGGATAAATTCATCAGATAACCTCAAGTCACATGAGAATCTTAGTCCATTT  
ACATTGCCCTTGGCTAGTAAAAGCCATCTATGTATATGTCTTACCTCATCTCCTAAAAGGCAGAGTACAAAGTAAGCCATG  
TATCTCAGGAAGGTAACCTTCAATTTGTCTATTTGCTGTTGATTGTACCAAGGGATGGAAGAAGTAAATATAGCTCAGGTA  
GCACTTTATACTCAGGCAGATCTCAGCCCTCTACTGAGTCCCTTAGCCAAGCAGTTTCTTTCAAAGAAGCCAGCAGGCGA  
AAAGCAGGGACTGCCACTGCATTTTATATCACACTGTTAAAAGTTGTGTTTTGAAATTTTATGTTTAGTTGCACAAATTG  
GGCCAAAGAAACATTGCCCTTGAGGAAGATATGATTGGAATAAAGAGTGTAGAAGAATAAATACTGTTTTACTGTCCAA  
AGACATGTTTATAGTGCTCTGTAAATGTTCTTCTTCTGTTAGTCTCTGGCAAGATGCTTTAGGAATTTATACCCGTTTC  
ACATGCTTTTCAAGAATGTGCGCAATTACTAAGAAGCAGATAATGGTGTTTTTTGAAGAACCTAATTGAAGTATATTCAACC  
AAATACTTTAATGTATAAAATAAATATTATACAATATACTTGTATAGCAGTTTCTGCTTCACATTTGATTTTTTCAAATT  
TAATATTTATATTAGAGATCTATATATGTATAAATATGTATTTTGTCAAATTTGTTACTTAAATATATAGAGACCAGTTT  
TCTCTGGAAGTTTGTTTAAATGACAGAAGCGTATATGAATTCAGAAAATTTAAGCTGCAAAAATGTATTTGCTATAAAA  
TGAGAAGTCTCACTGATAGAGGTTCTTTATTGCTCATTTTTTTAAAAAATGGACTCTTGAAATCTGTTAAATAAAATTGT  
ACATTTGGAGATGTTTCATGATGATGT

HUMAN PROTEIN SEQUENCE : hP10-030 (Seq ID No: 1319)

MEPPGRRECFFPSWRFPGLLLAAMVLLLSFSACEEPPTFEAMELIGKPKPYEIGERVDYKCKKGYFYIPPLATHITIC  
DRNHTWLPVSDDACRETCPYIRDPLNGQAVPANGTYEFGYQMHFICNEGYYLIGEEILYCELKGSVAIWSGKPPICEKV  
LCTPPPKIKNGKHTFSEVEVFYLDVITYSCDPAPGPDPSLIGESTIYCGDNSVWSRAAPECKVVKCRFPVVENGGKQIS  
GFGKKFYKATVMFECDKGFYLDGSDTIVCDNSTWDPPVPKCLKGPRPTYKPPVSNYPGYPKPEEGILDSLVDVWVIAVI  
VIAIGKQMVELNMPLTRLNQPLQQSREAE\*

HUMAN PANTHER CLASSIFICATIONS

FAMILY (SUBFAMILY)

SUSHI (SCR) REPEAT-CONTAINING PROTEIN (MEMBRANE COFACTOR PROTEIN  
CD46)

BIOLOGICAL PROCESS

Immunity and defense(2.16.00.00.00) > Complement-mediated  
immunity(2.16.03.00.00)

MOLECULAR FUNCTIONS

Defense/immunity protein(1.25.00.00.00) > Other defense and immunity  
protein(1.25.99.00.00)

HUMAN GENE ONTOLOGY

No Gene Ontology

HUMAN PROTEIN DOMAINS (INTERPRO SIGNATURES)

IPR000436 (CCP)

IPR000436 (sushi)

HUMAN mRNA SEQUENCE : hR10-030 (Seq ID No: 1320)

GTGAGTTTGGGGATTGTTGTGTCCACTAACCGGACTCAGAAGGGACTTCCCTGCTCGGCTGGCTTTTCGGTTTCTCTGCTC  
ACCTCCGGATAAATCACGGGGTCTCCCGCGCCGCTCATGGCGCCTCCCGTCCGTCTCGAGCGTCCCTTTCTTCCCGGCG  
CTTTCCTGGGTTGCTTCTGGCGGGCCCTGGTGTGCTGCTGTCTCTCTTCTCCGATCAATGCAATGTCCCGGAATGGCTTC  
CATTTGCCAGGCCTACCAACCTAACTGATGACTTTGAGTTTCCATTGGGACATATCTGAACATGAATGCCCGCCCTGGT  
TATTCGGAAGACCGTTTTCTATCATCTGCCCTAAAAAACTCAGTCTGGACAAGTGCTAAGGACAAGTGCAAACGTAATC  
ATGTCGTAATCCCTCAGATCCCTGTAATGGCATGGCACATGTGATCAAAGACATCCAGTTCGGATCCCAAATTAATATT  
CTTGTCCTAAAGGATACCGACTCATTGGTTCTCGTCTGCCACATGCATCATCTCAGGCAACACTGTCAATTTGGGATAAT  
AAAAACCTGTGTTGTGACAGAATTATTTGTGGGCTACCCCCACCATCGCCAATGGAGATTTCACTAGCATCAGCAGAGA  
GTATTTTCACTATGGATCAGTGGTGACCTACCACTGCAATCTTGAAGCAGAGGGAAAAAGGTGTTTGAGCTTGTGGGTG  
AGCCCTCCATATACTGCACCAGCAAAGATGATCAAGTGGGCATCTGGAGTGGCCCAGCCCTCAGTGCATTATACCTAAC  
AAATGCACGCCCTCCAAATGTGGAAAATGGAATATTGGTATCTGACAACAGAAGCTTATTTTCTTAAATGAAGTTGTGGA  
GTTTAGGTGTCAGCCTGGCTTTGGCATGAAAGGGCCCTCCCATGTGAAGTGCCAGGCCCTGAACAAATGGGAGCCAGAGT  
TACCAAGCTGCTCCAGGGTATGTCAGCCACCTCCAGATGTCTGTCATGCTGAGCGTACCCAAAGGGACAAGGACAACCTT  
TCACCCGGGCAGGAAGTGTCTACAGCTGTGAGCCCGGCTACGACCTCAGAGGATCTACGTATTTGCACTGCACACCCCA  
GGGAGACTGGAGCCCTGCAGCCCCCAGATGTGAAGTGAAATCCTGTGATGACTTCTGGGCCAACTTCCTAATGGCCATG  
TGCTATTTCCACTTAATCTCCAGCTTGGAGCAAAAGTGGATTTTGTGTTGTGATGAAGGATTTCAATTAAGGAGCAGCTCT  
GCTAGTTACTGTGTTTTGGCTGGAATGGAAAGCCTTTGGAATAGCAGTGTTCAGTGTGTGAACGTAAATCATGTGAAC  
TCCTCCAGTTCCAGTGAATGGCATGGTGCATGTGATCACAGACATCCATGTTGGATCCAGAATCAACTATTCTTGTA  
CAGGGCACCGACTCATTGGTCACTCATCTGCTGAATGTATCCTCTCGGGCAATACTGCCCATTGGAGCATGAAGCCACCA  
ATTTGTCAACGTGAGTTG

HUMAN PROTEIN SEQUENCE : hP10-030 (Seq ID No: 1321)

MAPPVRLERPFPSSRRFPGLLLAALVLLLSFSQCNVPEWLPFARPTNLTDDEFPIGTYLNYECRPGYSGRPFSIICLK  
NSVWTSADKCKRKSCRNPDPVNGMAHVIKDIQFGSQIKYSCPKGYRLIGSSSATCIISGNTVIWDNKTTPVCDRIICGL  
PPTIANGDFTSISREYFHYGVSVTYHCNLSRGKKVFELVGEPSIYCTSKDDQVGIWSGPAPQCIIPNKCTPPNVENGIL  
VSDNRSLEFSLNEVVEFCQPGFGMKGPSHVKQALNKWEPELPSCSRVCQPPDVLHAERTQRDKDNFSPGQEVFYSCPE  
GYDLRGSTYLHCTPQGDWSPAAPRCEVKSCDDFLGQLPNGHVLFPLNLQLGAKVDFVCDEGFQLKGSSASVCVLGAMESL  
WNSSVPVCERKSCETPPVPVNGMVHVITDIHVGSRINYSCTTGHRLLIGHSSAECILSGNTAHWSMKPPICQREL

HUMAN PANTHER CLASSIFICATIONS

FAMILY (SUBFAMILY)

COMPLEMENT RECEPTOR-RELATED (COMPLEMENT RECEPTOR TYPE 1-RELATED)  
 BIOLOGICAL PROCESS  
   Immunity and defense(2.16.00.00.00) > Complement-mediated  
 immunity(2.16.03.00.00)  
   MOLECULAR FUNCTIONS  
     Defense/immunity protein(1.25.00.00.00) > Complement  
 component(1.25.01.00.00)

HUMAN GENE ONTOLOGY  
 BIOLOGICAL PROCESS  
   complement activation > complement activation, classical pathway  
   cell communication > cell adhesion  
   immune response > complement activation  
   cell growth and maintenance > invasive growth  
   protein-membrane targeting > post-translational membrane targeting  
 MOLECULAR FUNCTION  
   ligand binding or carrier > calcium binding  
   cell adhesion > selectin  
   lectin > selectin  
   enzyme > acetylcholinesterase  
   GO molecular function > cell adhesion  
   defense/immunity protein > complement component  
   plasma protein > complement component  
 CELL COMPONENT  
   cell > membrane fraction  
   plasma membrane > integral plasma membrane protein  
   extracellular > extracellular space  
   cell > soluble fraction  
   cell > plasma membrane

HUMAN PROTEIN DOMAINS (INTERPRO SIGNATURES)  
   IPR000436 (CCP)  
   IPR000436 (sushi)

HUMAN mRNA SEQUENCE : hr10-030 (Seq ID No: 1322)  
 CTGATAACACCTGGGATCCTGAAATACCAGTTTGTGAAAAAGGCTGCCAGCCACCTCCTGGGCTCCACCATGGTCATCAT  
 ACAGGTGGAAATACGGTCTTCTTTGTCTCTGGGATGACTGTAGACTACACTTGTGACCCTGGCTATTTGCTTGTGGGAAA  
 CAAATCCATTCACTGTATGCCTTCAGGAAATTGGAGTCCTTCTGCCCCA

HUMAN PROTEIN SEQUENCE : hP10-030 (Seq ID No: 1323)  
 MTVDYTCDPGYLLVGNKSIHCMPSGNWSPSAP

HUMAN PANTHER CLASSIFICATIONS  
   FAMILY (SUBFAMILY)  
     COMPLEMENT-ASSOCIATED PROTEIN-RELATED (gb def: (m29281) complement  
 receptor [mus musculus])  
   BIOLOGICAL PROCESS  
     Biological process unclassified(2.99.00.00.00)  
   MOLECULAR FUNCTIONS  
     Molecular function unclassified(1.97.00.00.00)

HUMAN GENE ONTOLOGY  
   No Gene Ontology

HUMAN PROTEIN DOMAINS (INTERPRO SIGNATURES)  
   No Domain Hit

HUMAN mRNA SEQUENCE : hr10-030 (Seq ID No: 1324)

CGGCTCGGGCCACGCCACCTGTCTCCTGCAGCACTGGATGCTTTGTGAGTTGGGGATTGTTGCGTCCCATATCTGGACCCA  
GAAGGGACTTCCCTGCTCGGCTGGCTCTCGGTTTCTCTGCTTTCTCCGGAGAAATAACAGCGTCTTCCGCGCCGCGCAT  
GGAGCCTCCCGGCCGCCGCGAGTGTCCCTTTCCCTTCTGGCGCTTTCTGGGTTGCTTCTGGCGGCCATGGTGTGCTGC  
TGTA CTCTCTTCTCCGATGCCGTGTGAGGAGCCACCAACATTTGAAGCTATGGAGCTCATTGGTAAACAAAAACCTACTAT  
GAGATTGGTGAACGAGTAGATTATAAGTGTAAAAAAGGATACTTCTATATACCTCCTCTTGCCACCCATACTATTTGTGA  
TCGGAATCATACATGGCTACCTGTCTCAGATGACGCCTGTTATAGAGAAACATGTCCATATATACGGGATCCTTTAAATG  
GCCAAGCAGTCCCTGCAAATGGGACTTACGAGTTTGGTTATCAGATGCACTTTATTTGTAATGAGGGTTATTACTTAATT  
GGTGAAGAAATTCTATATTGTGAACCTTAAAGGATCAGTAGCAATTTGGAGCGGTAAGCCCCCAATATGTGAAAAGGTTTT  
GTGTACACCACCTCCAAAAATAAAAAATGGAAAACACACCTTTAGTGAAGTAGAAGTATTTGAGTATCTTGATGCAGTAA  
CTTATAGTTGTGATCCTGCACCTGGACCAGATCCATTTTCACTTATTGGAGAGACGAGATTTATTGTGGTGACAATTCA  
GTGTGGAGTCGTGCTCCAGAGTGTAAAGTGGTCAAATGTGATTTCCAGTAGTCGAAAATGGAAAACAGATATCAGG  
ATTTGGAAAAAATTTTACTACAAAGCAACAGTTATGTTTGAATGCGATAAGGGTTTTTACCTCGATGGCAGCGACACAA  
TTGTCTGTGACAGTAACAGTACTTGGGATCCCCAGTTCCAAAGTGTCTTAAAGGTCCTAGGCCTACTTACAAGCCTCCA  
GTCTCAAATTATCCAGGATATCCTAAACCTGAGGAAGGAATACTTGACAGTTTGGATGTTTGGGTCAATTGCTGTGATTGT  
TATTGCCATAGTTGTTGGAGTTGCAGTAATTTGTGTTGTCCCGTACAGATATCTTCAAAGGAGGAAGAAGAAAGGGAAAG  
CAGATGGTGGAGCTGAATATGCCACTTACCAGACTAAATCAACCACTCCAGCAGAGCAGAGAGGGCTGAATAGATTCCACA  
ACCTGGTTTGGCAGTTCATCTTTTGA CTCTATTAAAATCTTCAATAGTTGTTATTCTGTAGTTTCACTCTCATGAGTGCA  
ACTGTGGCTTAGCTAATATTGCAATGTGGCTTGAATGTAGGTAGCATCCTTTGATGCTTCTTTGAACTTGTATGAATTT  
GGGTATGAACAGATTGCCTGCTTTCCCTTAAATAACACTTAGATTTATTGGACCAGTCAGCACAGCATGCCTGGTTGTAT  
TAAAGCAGGGATATGCTGTATTTTATAAAATTGGCAAAATTAGAGAAATATAGTTCACAATGAAATTATATTTTCTTTGT  
AAAGAAAGTGGCTTGAATCTTTTTTGTTCAAAGATTAATGCCA ACTCTTAAGATTATTCTTTACCAACTATAGAATGT  
ATTTTATATATCGTTTCATTGTAAAAAGCCCTTAAAAATATGTGTATACTACTTTGGCTCTTGTGCATAAAAAACAAGAACA  
CTGAAAATTGGGAATATGCACAACTTGGCTTCTTTAACCAAGAATATTATTGGAAAATTCTCTAAAAGTTAATAGGGTA  
AATTCTCTATTTTTTGTAAATGTGTTCCGGTGATTTTCAAGAAAGCTAGAAAGTGTATGTGTGGCATTGTGTTTCACTTTTTAA  
AACATCCCTAACTGATCGAATATATCAGTAATTTTCAAGATCAGATGCATCCTTTTATAAGAAGTGAGAGGACTCTGACAG  
CCATAACAGGAGTGCCACTTCATGGTGCAGAGTGAACACTGTAGTCTTGTGTTTTTCCCAAAGAGAACTCCGTATGTTCT  
CTTAGGTTGAGTAACCCACTCTGAATCTGGTTACATGTGTTTTTCTCTCCCTCCTTAAATAAAGAGAGGGGTAAACAT  
GCCCCTCTAAAAGTAGGTGGTTTTTGAAGAGAATAAATTCATCAGATAACCTCAAGTCACATGAGAATCTTAGTCCATTTAC  
ATTGCCCTTGGCTAGTAAAAGCCATCTATGTATATGTCTTACCTCATCTCCTAAAAGGCAGAGTACAAAGTAAGCCATGTA  
TCTCAGGAAGGTAACCTTCATTTTGTCTATTTGCTGTTGATTGTACCAAGGGATGGAAGAAGTAAATATAGCTCAGGTAGC  
ACTTTATACTCAGGCAGATCTCAGCCCTCTACTGAGTCCCTTAGCCAAGCAGTTTCTTTCAAAGAAGCCAGCAGGCGAAA  
AGCAGGGATGCCATTCATATCACACTGTAAAGTTGTGTTTTGAAATTTTATGTTTAGTTGCACAAATTGGG  
CCAAAGAAACATTGCCTTGAGGAAGATATGATTGGAATAAATCAAGAGTGTAGAAGAATAAATACTGTTTTACTGTCCAAAG  
ACATGTTTATAGTGCTCTGTAAATGTTCTTTCTTTGTAGTCTCTGGCAAGATGCTTTAGGAAGATAAAAGTTTGAGGA  
GAACAAACAGGAATCTGAATTAAGCACAGAGTTGAAGTTTATACCCGTTTTACATGCTTTTCAAGAATGTGCAATTAC  
TAAGAAGCAGATAATGGTGTTTTTTAGAAACCTAATTGAAGTATATTCAACCAATACTTTAATGTATAAAATAAATATT  
ATACAATATACTTGTATAGCAGTTTCTGCTTCACATTTGATTTTTTCAAATTTAATATTTATATTAGAGATCTATATATG  
TATAAATATGTATTTTGTCAAATTTGTACTTAAATATATAGAGACCAGTTTTCTCTGGAAGTTTGTGTTAAATGACAGAA  
GCGTATATGAATTCAGAAAATTTAAGCTGCAAAAATGTATTTGCTATAAAATGAGAAGTCTCACTGATAGAGGTTCTTT  
ATTGCTCATTTTTTTAAAAAATGGACTCTTGAAATCTGTAAATAAAATTTGTACATTTGGAGATGTTTCATGATGATGT

HUMAN PROTEIN SEQUENCE : hP10-030 (Seq ID No: 1325)

MEPPGRRECPFPSWRFPGLLLAAMVLLLYSFS DACEEPPTFEAMELIGKPKPYEIGERV DYKCKKGYFYIPLATH TIC  
DRNHTWLPVSDDACYRETCPYIRDPLNGQAVPANGTYEFGYQMHFICNEGYYLIGEEI LYCELKGSVAIWSGKPPICEKV  
LCTPPPKIKNGKHTFSEVEVF EYLD AVTYSCDPAPGPD PFSLIGESTIYCGDNSVWSRAAPECKVVKCRFPVVEN GKQIS  
GFGKKFYKATVMFEC DKGFYLDGSDTIVCDNSNSTDWPPVPKCLKGPRPTYKPPVSNYPGYPKPEEGILDSL DVWVIAVI  
VIAIVGVAVICVVPYRYLQRRKKKGKADGGA EYATYQTKSTTPAEQRG\*

HUMAN PANTHER CLASSIFICATIONS

FAMILY (SUBFAMILY)

SUSHI (SCR) REPEAT-CONTAINING PROTEIN (MEMBRANE COFACTOR PROTEIN  
CD46)

BIOLOGICAL PROCESS

Immunity and defense(2.16.00.00.00) > Complement-mediated

immunity(2.16.03.00.00)

MOLECULAR FUNCTIONS

Defense/immunity protein(1.25.00.00.00) > Other defense and immunity protein(1.25.99.00.00)

#### HUMAN GENE ONTOLOGY

##### BIOLOGICAL PROCESS

cell growth and maintenance > invasive growth  
immune response > complement activation  
complement activation > complement activation, classical pathway  
cell communication > cell adhesion  
protein-membrane targeting > post-translational membrane targeting

##### MOLECULAR FUNCTION

ligand binding or carrier > calcium binding  
cell adhesion > selectin  
lectin > selectin  
enzyme > acetylcholinesterase  
GO molecular function > cell adhesion  
defense/immunity protein > complement component  
plasma protein > complement component

##### CELL COMPONENT

plasma membrane > integral plasma membrane protein  
cell > membrane fraction  
extracellular > extracellular space  
cell > soluble fraction  
cell > plasma membrane

#### HUMAN PROTEIN DOMAINS (INTERPRO SIGNATURES)

IPR000436 (CCP)  
IPR000436 (sushi)

#### HUMAN mRNA SEQUENCE : hr10-030 (Seq ID No: 1326)

CGGACTCAGAAGGGACTTCCCTGCTCGGCTGGCTTTCGGTTTCTCTGCTCACCTCCGGATAAATCACGGGGTCTCCCCGG  
CCGCTCATGGCGCCTCCCGTCCGTCTCGAGCGTCCCTTTCCTTCCCGGCGCTTTCCTGGGTTGCTTCTGGCGGCCCTGGT  
GTTGCTGCTGCTCCTCCTTCTCCGATGCCTATGAGGAGCCACCAACATTTGAAGCTATGGAGCTCATTGGTAAACAAAAC  
CCTACTATGAGATTGGGGAACAAGTAGATTATAAGTGTAAGGACACTTCTACGTACCTCCTCTTGCCACCCATACT  
ATTTGTGATCGGAATCACACATGGCTACCTGTCTCAGATGAGCCCTGTTATAGAAAACATGTCCATGTATAGGTGATCC  
TTTACATGGCCAAGCAGTCCTTGCAAATGGGACTTATGAGCTAGGTTATCAGATACACTTTATTTGTAATGAGGGTTATT  
ACTTAATTGGTAAAGAAATTCTATATTGTGAACCTAAAGGATCAGTAGCAGTTTGGAGCAGTAAGCCCCAATATGTGAA  
AAGATTTTGTGCACATGACCTCCAAAATAAAAAATGGAAAACACACCTTTAGTGAAGTAGAAGTATTTGAGTATCTTAA  
TGCAGTAACTGATAGTTGTGATCCTGCACCTGGACCAGATCCATTTTCACTTATTGGAGAGAGCACGATTTATTGTGGTG  
ACAATTCAGTATGGAATCATGCTGCTCCAGAGTGTAAG

#### HUMAN PROTEIN SEQUENCE : hp10-030 (Seq ID No: 1327)

MAPPVRLERPFPSRRFPGLLLAALVLLLSSFSDAYEEPPTFEAMELIGKPKPYEIGEVDYKCKKGHFYVPPLATHITC  
DRNHTWLPVSDEPCYRKTCPCIGDPLHGQAVLANGTYELGYQIHFIENEGYYLIGKEILYCELKGSVAWSSKPPICEKI  
LCT\*

#### HUMAN PANTHER CLASSIFICATIONS

##### FAMILY (SUBFAMILY)

SUSHI (SCR) REPEAT-CONTAINING PROTEIN(MEMBRANE COFACTOR PROTEIN

CD46)

##### BIOLOGICAL PROCESS

Immunity and defense(2.16.00.00.00) > Complement-mediated  
immunity(2.16.03.00.00)

##### MOLECULAR FUNCTIONS

Defense/immunity protein(1.25.00.00.00) > Other defense and immunity protein(1.25.99.00.00)

#### HUMAN GENE ONTOLOGY



# BIOLOGICAL PROCESS

cell growth and maintenance > invasive growth  
immune response > complement activation  
complement activation > complement activation, classical pathway  
protein-membrane targeting > post-translational membrane targeting  
cell communication > cell adhesion

# MOLECULAR FUNCTION

ligand binding or carrier > calcium binding  
enzyme > acetylcholinesterase  
cell adhesion > selectin  
lectin > selectin  
GO molecular function > cell adhesion  
defense/immunity protein > complement component  
plasma protein > complement component

# CELL COMPONENT

plasma membrane > integral plasma membrane protein  
cell > membrane fraction  
extracellular > extracellular space  
cell > soluble fraction  
cell > plasma membrane

# HUMAN PROTEIN DOMAINS (INTERPRO SIGNATURES)

IPR000436 (CCP)  
IPR000436 (sushi)

# HUMAN mRNA SEQUENCE : hr10-030 (Seq ID No: 1328)

ACACTCTGGGCGCGGAGCACAATGATTGGTCACTCCTATTTTCGCTGAGCTTTTCCTCTTATTTTCAGTTTTCTTCGAGAT  
CAAATCTGGTTTGTAGATGTGCTTGGGGAGAATGGGGGCCTCTTCTCCAAGAAGCCCGGAGCCTGTCTGGGCGCGCGGCGC  
CCGGTCTCCCTTCTGCTGCGGAGGATCCCTGCTGGCGGTTGTGGTGTGCTGCTTGCCTGCGGCTGGCCTGGGGTCAATGC  
AATGCCCCAGAATGGCTTCCATTTGCCAGGCCTACCAACCTAACTGATGAGTTTGAGTTTCCCATTGGGACATATCTGAA  
CTATGAATGCCGCCCTGGTTATTTCCGGAAGACCGTTTTCTATCATCTGCCTAAAAAACTCAGCTGGACTGGTGTCTAAGG  
ACAGGTGCAGACGTAAATGTCGTAATCCTCCAGATCCTGTGAATGGCATGGTGCATGTGATCAAAGGCATCCAGTTC  
GGATCCCAAATTAATATTTCTGTACTAAAGGATACCGACTCATTGGTTCTCGTCTGCCACATGCATCATCTCAGGTGA  
TACTGTCAATTTGGGATAATGAAACACCTATTTGTGACAGAATTCCTTGTGGGCTACCCCCACCATCACCAATGGAGATT  
TCATTAGCACCAACAGAGAGAATTTTCACTATGGATCAGTGGTGACCTACCGCTGCAATCCTGGAAGCGGAGGGAGAAAG  
GTGTTTGTAGCTTGTGGGTGAGCCCTCCATATACTGCACCAGCAATGACGATCAAGTGGGCATCTGGAGCGGCCCCGCCCC  
TCAGTGCATTATACCTAACAAATGCACGCCTCCAAATGTGGAATATGGAATATTGGTATCTGACAACAGAAGCTTATTTT  
CCTTAAATGAAGTTGTGGAGTTTAGGTGTGAGCCTGGCTTTGTCTATGAAAGGACCCCGCGTGTGAAGTGCCAGGCCCTG  
AACAAATGGGAGCCGGAGCTACCAAGCTGCTCCAGGGTATGTGAGCCACCTCCAGATGTCTGTCATGCTGAGCGTACCCA  
AAGGGACAAGGACAACTTTTACCCGGGCAGGAAGTGTCTACAGCTGTGAGCCCGGCTACGACCTCAGAGGGGCTGCGT  
CTATGCGCTGCACACCCAGGGAGACTGGAGCCCTGCAGCCCCACATGTGAAGTGAATCCTGTGATGACTTCATGGGC  
CAACTTCTTAATGGCCGTGTGCTATTTCCAGTAAATCTCCAGCTTGGAGCAAAAGTGGATTTTGTGTTGTGATGAAGGATT  
TCAATTAAGGAGCAGCTCTGCTAGTTATTGTGTCTTGGCTGGAATGGAAAGCCTTTGGAATAGCAGTGTCCAGTGTGTG  
AACAAATCTTTTGTCCAAATCCTCCAGCTATCCTTAATGGGAGACACACAGGAACCTCCCTTTGGAGATATTCCCTATGGA  
AAAGAAATATCTTACGCATGCGACACCCACCCAGACAGAGGGATGACCTTCAACCTCATTGGGGAGAGCTCCATCCGCTG  
CACAAGTGACCCCTCAAGGGAATGGGGTTTGGAGCAGCCCTGCCCCCTCGCTGTGAACCTTCTGTTCTGCTGCCTGCCCCAC  
ATCCACCCAAAGATCCAAACGGGCATTACATTGGAGGACACGTATCTCTATATCTTCTGGGATGACAATCAGCTACATT  
TGTGACCCCGGCTACCTGTTAGTGGGAAAGGGCTTCATTTTCTGTACAGACCAGGGAATCTGGAGCCAATTGGATCATT  
TTGCAAAGAAGTAAATTGTAGCTTCCCACTGTTTATGAATGGAATCTCGAAGGAGTTAGAAATGAAAAAAGTATATCACT  
ATGGAGATTATGTGACTTTGAAGTGTGAAGATGGGTATACTCTGGAAGGCAGTCCCTGGAGCCAGTGCCAGGCGGATGAC  
AGATGGGACCCCTCCTCTGGCCAAATGTACCTCTCGTGACATGATGCTCATAGTTGGCACTTTATCTGGTACGATCTT  
CTTTATTTTACTCATCATTTTCTCTCTTGGATAATTCTAAAGCACAGAAAAGGCAATAATGCACATGAAAACCCCTAAAG  
AAGTGGCTATCCATTCTCAAGGAGGCAGCAGCGTTTATCCCCGAACCTCTGCAAAACAAATGAAGAAAATAGCAGG  
GTCCTTTCCTTGACAAAGTACTATACAGCTGAAGAACATCTCGAATACAATTTTGGTGGGAAAGGAGCCAATTGATTTCAA  
CAGAATCAGATCTGAGCTTCATAAAGTCTTTGAAGTGACTTCACAGAGACGCAGACATGTGCACTTGAAGATGCTGCCCC  
TTCCCTGGTACCTAGCAAAGCTCCTGCCTCTTTGTGTGCGTCACTGTGAAACCCCCACCCTTCTGCCTCGTGCTAAACGC  
ACACAGTATCTAGTCAGGGGAAAAGACTGCATTTAGGAGATAGAAAATAGTTTGGATTACTTAAAGGAATAAGGTGTTGC  
CTGGAATTTCTGGTTTGTAAAGGTGGTCACTGTTCTTTTTTAAATATTTGTAATATGGAATGGGCTCAGTAAGAAGAGCT

TGGAAAATGCAGAAAGTTATGAAAAATAAGTCACCTTATAATTATGCTACCTACTGATAACCACTCCTAATATTTTGATTC  
ATTTTCTGCCTATCTTCTTTACATATGTGTTTTTTTACATACGTACTTTTCCCCCTTAGTTTGTTCCTTTTATTTTAT  
AGAGCAGAACCCTAGTCTTTTAAACAGTTTAGAGTGAAATATATGCTATATCAGTTTTTACTTTCTCTAGGGAGAAAAAT  
TAATTTACTAGAAAGGCATGAAATGATCATGGGAAGAGTGGTTAAGACTACTGAAGAGAAATATTTGGAAAAATAAGATTT  
CGATATCTTCTTTTTTTTTTGAGATGGAGTCTGGCTCTGTCTCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGTAATCTCGGCTCACTGC  
AAGCTCCGCCCTCCCGGTTGACACCATTTTCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGTTGGGACTACCAGTAGATGGGACTACAG  
GCACCTGCCAACACGCCCCGGCTAATTTTTTTGTATTTTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACCATGTTAGCCAGGATGGTCTGG  
ATCTCCTGACCTCGTGATCCACCCGCCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGCGATTACAGGCATGAGCCACCGCGCCTGGCCGCT  
TTCGATATTTTCTAAACTTTAATTCAAAGCACTTTGTGCTGTGTTCTATATAAAAAACATAATAAAAATTGAAATGAAA  
GAATAATTGTTATTATAAAAGTACTAGCTTACTTTTGTATGGATTGAGAATATACTAAATTAACCTTTTAAACACAAC  
TTAAAAAATGTATCAAATAATAAACGTGTTCTGATATTTTA

HUMAN PROTEIN SEQUENCE : hP10-030 (Seq ID No: 1329)

MCLGRMGASSPRSPEVGPAPGLPFCCGGSLLAVVLLALPVAWQCNAPEWLPFARPTNLDEFEPPIGTYLNYECP  
GYSGRPFSSIICLNKNSVWTGAKDRCRKSCRNPDPVNGMVHVIKIQFGSQIKYSCTKGYRLIGSSSATCIISGDTVWD  
NETPICDRIPCGLPPTITNGDFISTNRENFHYGSVVTYRCNPGSGGRKVFELVGEPSIYCTSNDDQVGIWSGPAPQCIIP  
NKCTPPNVENGILVSDNRSLSLNEVVEFRCQPGFVMKGPRRVKQALNKWEPELPSCSRVCQPPPDVLHAERTQRDKDN  
FSPGQEVFYSCPGYDLRGAASMRCTPQGDWSPAAPTCEVKSCDDFMGQLLNGRVLFVNLQLGAKVDFVCDEGFQLKGS  
SASYCVLAGMESLWNSSVPVCEQIFCPNPAILNGRHTGTFPGDIPYKEISYACDTHPDRGMTFNLIGESSIRCTSDPQ  
GNGVWSSPAPRCELSVPAACPHPPKIQNGHYIGGHVSLYLPGMTISYICDPGYLLVGKGFIFCTDQGIWSQLDHYCKEVN  
CSFPLFMNGISKELEMKKVYHYGDYVTLKCEDGYTLEGSPWSQCQADDRWDPPLAKCTSRHADLIVGTLSGTIFILLI  
IFLSWIILKHRKGNNAHENPKEVAIHLHSQGGSSVHPRTLQTNEENSRVLP\*

#### HUMAN PANTHER CLASSIFICATIONS

FAMILY (SUBFAMILY)

COMPLEMENT RECEPTOR-RELATED (COMPLEMENT RECEPTOR TYPE 1-RELATED)

BIOLOGICAL PROCESS

Immunity and defense (2.16.00.00.00) > Complement-mediated

immunity (2.16.03.00.00)

MOLECULAR FUNCTIONS

Defense/immunity protein (1.25.00.00.00) > Complement

component (1.25.01.00.00)

#### HUMAN GENE ONTOLOGY

BIOLOGICAL PROCESS

complement activation > complement activation, classical pathway

immune response > complement activation

cell communication > cell adhesion

protein-membrane targeting > post-translational membrane targeting

cell growth and maintenance > invasive growth

MOLECULAR FUNCTION

ligand binding or carrier > calcium binding

cell adhesion > selectin

lectin > selectin

enzyme > acetylcholinesterase

GO molecular function > cell adhesion

enzyme > nitric oxide synthase

CELL COMPONENT

cell > membrane fraction

plasma membrane > integral plasma membrane protein

extracellular > extracellular space

cell > soluble fraction

cell > plasma membrane

#### HUMAN PROTEIN DOMAINS (INTERPRO SIGNATURES)

IPR000436 (CCP)

IPR000436 (sushi)

HUMAN mRNA SEQUENCE : hR10-030 (Seq ID No: 1330)

GTCAAATGTCGATTTCCAGTAGTCGAAAATGGAAAACAGATATCAGGATTTGGAAAAAATTTTACTACAAAGCAACAGT  
TATGTTTGAATGCGATAAGGGTTTTTACCTCGATGGCAGCGACACAATTGTCTGTGACAGTAACAGTACTTGGGATCCCC  
CAGTTCCAAAGTGTCTTAAAGTGCTGCCTCCATCTAGTACAAAACCTCCAGCTTTGAGTCATTAGTGTGCGACTTCTTCC  
ACTACAAAATCTCCAGCGTCCAGTGCCTCA

HUMAN PROTEIN SEQUENCE : hP10-030 (Seq ID No: 1331)

MFECDKGFYLDGSDTIVCDNSTWDPPVPKCLKVLPPSSTKPPALSHSVSTSSTTKSPASSAS

HUMAN PANTHER CLASSIFICATIONS

FAMILY (SUBFAMILY)

SUSHI (SCR) REPEAT-CONTAINING PROTEIN(MEMBRANE COFACTOR PROTEIN  
CD46)

BIOLOGICAL PROCESS

Immunity and defense(2.16.00.00.00) > Complement-mediated  
immunity(2.16.03.00.00)

MOLECULAR FUNCTIONS

Defense/immunity protein(1.25.00.00.00) > Other defense and immunity  
protein(1.25.99.00.00)

HUMAN GENE ONTOLOGY

No Gene Ontology

HUMAN PROTEIN DOMAINS (INTERPRO SIGNATURES)

No Domain Hit

HUMAN mRNA SEQUENCE : hR10-030 (Seq ID No: 1332)

CGGCTCGGGCCACGCCACCTGTCTGCAGCACTGGATGCTTTGTGAGTTGGGGATTGTTGCGTCCCATATCTGGACCCA  
GAAGGGACTTCCCTGCTCGGCTGGCTCTCGGTTTCTCTGCTTTCTCCGGAGAAATAACAGCGTCTTCCGCGCCGCGCAT  
GGAGCCTCCCGGCCGCGCGAGTGTCCCTTCTCTGCTTTCTCCGGAGTGTGCTTCTGCGGCCATGGTGTGCTGCTG  
TGTAATCTTCTCCGATGCCTGTGAGGAGCCACCAACATTTGAAGCTATGGAGCTCATTGGTAAACCAAAACCCCTACTAT  
GAGATTGGTGAACGAGTAGATTATAAGTGTAAAGGATGATCTTATATACCTCCTCTTGCCACCCATACTATTGTGA  
TCGGAATCATACATGGCTACCTGTCTCAGATGACGCTGTTATAGAGAAACATGTCCATATATACGGGATCCTTTAAATG  
GCCAAGCAGTCCCTGCAAATGGGACTTACGAGTTTGGTTATCAGATGCACCTTTATTTGTAATGAGGGTTATTACTTAATT  
GGTGAAGAAATTCTATATTGTGAACCTAAAGGATCAGTAGCAATTTGGAGCGGTAAGCCCCCAATATGTGAAAAGGTTTT  
GTGTACACCACCTCCAAAATAAAAAATGGAAAACACACCTTTAGTGAAGTAGAAGTATTTGAGTATCTTGATGCAGTAA  
CTTATAGTTGTGATCCTGCACCTGGACCAGATCCATTTTCACTTATTGGAGAGAGCAGATTTATTGTGGTGACAATTCA  
GTGTGGAGTCGTGCTGCTCCAGAGTGTAAAGTGGTCAAATGTGATTTCCAGTAGTCGAAAATGGAAAACAGATATCAGG  
ATTTGGAAAAAATTTTACTACAAAGCAACAGTTATGTTTGAATGCGATAAGGGTTTTTACCTCGATGGCAGCGACACAA  
TTGTCTGTGACAGTAACAGTACTTGGGATCCCCAGTTCCAAAGTGTCTTAAAGTGTGCGACTTCTTCCACTACAAAATCT  
CCAGCGTCCAGTGCCTCAGGTCTAGGCCTACTTACAAGCCTCCAGTCTCAAATTATCCAGGATATCCTAAACCTGAGGA  
AGGAATACCTTGACAGTTTGGATGTTTGGGTGCTTGTGATTGTTATTGCCATAGTTGTTGGAGTTGCAGTAATTTGTG  
TTGTCCCGTACAGATATCTTCAAAGGAGGAAGAAGAAAGGCACATACCTAACTGATGAGACCCACAGAGAAGTAAATTT  
ACTTCTCTCTGAGAAGGAGAGATGAGAGAAAGGTTTGCTTTTATCATTAAAAGGAAAGCAGATGGTGGAGCTGAATATGC  
CACTTACCAGACTAAATCAACCACTCCAGCAGAGCAGAGAGGCTGAATAGATTCCACAACCTGGTTTGCCAGTTTCATCTT  
TTGACTCTATTAAATCTTCAATAGTTGTTATTCTGTAGTTTCACTCTCATGAGTGCAACTGTGGCTTAGCTAATATTGC  
AATGTGGCTTGAATGTAGGTAGCATCCTTTGATGCTTCTTTGAACTTGTATGAATTTGGGTATGAACAGATTGCCTGCT  
TTCCCTTAAATAACACTTAGATTTATTGGACCAGTCAGCACAGCATGCCTGGTTGTATTAAAGCAGGGATATGCTGTATT  
TTATAAAATTTGGCAAAATTAGAGAAATATAGTTTCACAATGAAATTATATTTTCTTTGTAAAGAAAGTGGCTTGAAATCTT  
TTTTGTTCAAAGATTAATGCCAACTCTTAAGATTATTCTTTCACCAACTATAGAATGTATTTTATATATCGTTTCATTGTA  
AAAAGCCCTTAAAAATATGTGTATACTACTTTGGCTCTTGTGCATAAAAACAAGAACACTGAAAATTGGGAATATGCACA  
AACTTGGCTTCTTTAACCAGAATATTATTGGAAAATTCTCTAAAAGTTAATAGGGTAAATTTCTCTATTTTGTGAATGT  
GTTCCGGTGATTTTCAAGAAAGCTAGAAAGTGTATGTGTGGCATTGTTTTTCACTTTTTTAAACATCCCTAACTGATCGAATA  
TATCAGTAATTTTCAAGATCAGATGCATCCTTTTATAAGAAGTGAGAGGACTCTGACAGCCATAACAGGAGTGCCACTTCA  
TGGTGCAGAGTGAACACTGTAGTCTTGTGTTTTTCCCAAAGAGAACTCCGTATGTTCTCTTAGGTTGAGTAACCCACTCT  
GAATTCGTGGTTACATGTGTTTTTCTCTCCCTCCTTAAATAAAGAGAGGGGTTAAACATGCCCTCTAAAAGTAGGATAAAT  
TCATCAGATAACCTCAAGTCACATGAGAATCTTAGTCCATTTACATTGCCTTGGCTAGTAAAGCCATCTATGTATATGT  
CTTACCTCATCTCCTAAAGGCAGAGTACAAAGTAAGCCATGTATCTCAGGAAGGTAACCTTCATTTTGTCTATTTGCTGT

TGATTGTACCAAGGGATGGAAGAAGTAAATATAGCTCAGGTAGCACTTTATACTCAGGCAGATCTCAGCCCTCTACTGAG  
TCCCTTAGCCAAGCAGTTTCTTTCAAAGAAGCCAGCAGGCGAAAAGCAGGGACTGCCACTGCATTTTCATATCACACTGTT  
AAAAGTTGTGTTTTGAAATTTTATGTTTAGTTGCACAAATTGGGCCAAAGAAACATTGCCTTGAGGAAGATATGATTGGA  
AAATCAAGAGTGTAGAAGAATAAATACTGTTTTACTGTCCAAAGACATGTTTATAGTGCTCTGTAAATGTTCCCTTCCTT  
TGTAAGTCTCTGGCAAGATGCTTTAGGAATTTATACCCGTTTCACATGCTTTTCAAGAATGTCGCAATTACTAAGAAGCAG  
ATAATGGTGTTTTTTAGAAACCTAATTGAAGTATATTCAACCAAATACTTTAATGTATAAAATAAATATTATACAATATA  
CTTGTATAGCAGTTTCTGCTTCACATTTGATTTTTTCAAATTTAATATTTATATTAGAGATCTATATATGTATAAATATG  
TATTTTGTCAAATTTGTTACTTAAATATATAGAGACCAGTTTTCTCTGGAAGTTTGTTTAAATGACAGAAGCGTATATGA  
ATTCAAGAAAATTTAAGCTGCAAAAATGTATTTGCTATAAAATGAGAAGTCTCACTGATAGAGGTTCTTTATTGCTCATT  
TTTTAAAAAATGGACTCTTGAAATCTGTTAAATAAAATTGTACATTTGGAGATGTTTCATGATGATGT

HUMAN PROTEIN SEQUENCE : hp10-030 (Seq ID No: 1333)

MEPPGRREC PFPSWRFPGLLLAAMVLLLYSFS DACEEPPTFEAMELIGKPKPYEIGERVDYKCKGYFYIPPLATH TIC  
DRNHTWLPVSDDACYRETCPYIRDPLNGQAVPANGTYEFGYQMHFICNEGYYLIGEEILYCELKGSVAIWSGKPPICEKV  
LCTPPPKIKNGKHTFSEVEVFEYLDVITYSCDPAPGDPFSLIGESTIYCGDNSVWSRAAPECKVVKCRFPVVEN GKQIS  
GFGKKFYKATVMFECDKG FYLDGSDTIVCDNSTWDPPVPKCLKVSTSTTKSPASSASGPRPTYKPPVSNYPGYPKPE  
EGILDSL DVVIAIVIVIAIVGVAVICVVPYRYLQRRKKKGT YLTDETHREVKFTSL\*

HUMAN PANTHER CLASSIFICATIONS

FAMILY (SUBFAMILY)

SUSHI (SCR) REPEAT-CONTAINING PROTEIN (MEMBRANE COFACTOR PROTEIN

CD46)

BIOLOGICAL PROCESS

Immunity and defense(2.16.00.00.00) > Complement-mediated

immunity(2.16.03.00.00)

MOLECULAR FUNCTIONS

Defense/immunity protein(1.25.00.00.00) > Other defense and immunity

protein(1.25.99.00.00)

HUMAN GENE ONTOLOGY

BIOLOGICAL PROCESS

cell growth and maintenance > invasive growth

immune response > complement activation

complement activation > complement activation, classical pathway

cell communication > cell adhesion

protein-membrane targeting > post-translational membrane targeting

MOLECULAR FUNCTION

ligand binding or carrier > calcium binding

cell adhesion > selectin

lectin > selectin

GO molecular function > cell adhesion

enzyme > acetylcholinesterase

defense/immunity protein > complement component

plasma protein > complement component

CELL COMPONENT

plasma membrane > integral plasma membrane protein

cell > membrane fraction

extracellular > extracellular space

cell > soluble fraction

cell > plasma membrane

HUMAN PROTEIN DOMAINS (INTERPRO SIGNATURES)

IPR000436 (CCP)

IPR000436 (sushi)

HUMAN mRNA SEQUENCE : hr10-030 (Seq ID No: 1334)

CGGACTCAGAAGGGACTTCCCTGCTCGGCTGGCTTTTCGGTTTCTCTGCTCACCTCCGGATAAATCACGGGGTCTCCCGCG  
CCGCTCATGGCGCCTCCCGTCCGTCTCGAGCGTCCCTTTCCTTCCCGGCGCTTTCCTGGGTTGCTTCTGGCGGCCCTGGT

GTTGCTGCTGTCCTCCTTCTCCGATGCCTATGAGGAGCCACCAACATTTGAAGCTATGGAGCTCATTGGTAAACCAAAAC  
CCTACTATGAGATTGGGGAACAAGTAGATTATAAGTGTAAGGACACTTCTACGTACCTCCTCTTGCCACCCATACT  
ATTTGTGATCGGAATCACACATGGCTACCTGTCTCAGATGAGCCCTGTTATAGAAAACATGTCCATGTATAGGTGATCC  
TTTACATGGCCAAGCAGTCCTTGCAAATGGGACTTATGAGCTAGGTTATCAGATACACTTTATTTGTAATGAGGGTTATT  
ACTTAATTGGTAAAGAAATCTATATTGTGAACCTAAAGGATCAGTAGCAGTTTGGAGCAGTAAGCCCCCAATATGTGAA  
AGTAAAGATTTTGTGCACATGACCTCCAAAATAAAAAATGGAAAACACACCTT

HUMAN PROTEIN SEQUENCE : hP10-030 (Seq ID No: 1335)

MAPPVRLERPFPSRRFPGLLLAALVLLLSSFSDAYEEPPTFEAMELIGKPKPYEIGEVDYKCKKGHFYVPPLATHITC  
DRNHTWLPVSDEPCYRKTCPCIGDPLHGQAVLANGTYELGYQIHFCNEGYYLIGKEILYCELKGSVAVWSSKPPICESK  
DFVHMTSKNKKWKTHL

HUMAN PANTHER CLASSIFICATIONS

FAMILY (SUBFAMILY)

SUSHI (SCR) REPEAT-CONTAINING PROTEIN (MEMBRANE COFACTOR PROTEIN  
CD46)

BIOLOGICAL PROCESS

Immunity and defense(2.16.00.00.00) > Complement-mediated  
immunity(2.16.03.00.00)

MOLECULAR FUNCTIONS

Defense/immunity protein(1.25.00.00.00) > Other defense and immunity  
protein(1.25.99.00.00)

HUMAN GENE ONTOLOGY

No Gene Ontology

HUMAN PROTEIN DOMAINS (INTERPRO SIGNATURES)

IPR000436 (CCP)

IPR000436 (sushi)

HUMAN mRNA SEQUENCE : hR10-030 (Seq ID No: 1336)

CACCGGCGCCGCGTCAGCCCCAGGCCGCTGCAGGTGTGCGCTCAGAACTAGCACGTGTGCCGGACACTATTTAAGGGC  
CCGCCTCTCCTGGCTCACAGCTGCTTGCTGCTCCAGCCTTGCCCTCCCAGAGCTGCCGGACGCTCGCGGGTCTCGGAACG  
CATCCCCGCGCGGGGCTTCGGCCGTGGCATGGGCCCGCGGGCCTGCTCGGGGTTTTCTTGCTCTCGTCGCACCGGGG  
GTCTTCGGGATTTCTTGTGGCTCTCCTCCGCCTATCCTAAATGGCCGGATTAGTTATTATTCTACCCCCATTGCTGTTGG  
TACCGTGATAAGGTACAGTTGTTTCAAGTACCTTCCGCCTCATTGGAGAAAAAGTCTATTATGCATAACTAAAGACAAAG  
TGGATGGAACCTGGGATAAACCTGCTCCTAAATGTGAATATTTCAATAAATATTCTTCTTGCCCTGAGCCCATAGTACCA  
GGAGGATACAAAATTAGAGGCTCTACACCCTACAGACATGGTGATTCTGTGACATTTGCCTGTAAAACCAACTTCTCCAT  
GAACGGAAACAAGTCTGTTTGGTGTCAAGCAAATAATATGTGGGGCCGACACGACTACCAACCTGTGTAAGTGTCTTCC  
CTCTCGAGTGTCCAGCACTTCTATGATCCACAATGGACATCACACAAGTGAGAATGTTGGCTCCATTGCTCCAGGATTG  
TCTGTGACTTACAGCTGTGAATCTGGTTACTTGCTTGTGGAGAAAAGATCATTAAGTGTCTTGGGAAAATGGAG  
TGCTGTCCCCCCCCACATGTGAAGAGGCACGCTGTAAATCTCTAGGACGATTTCCCAATGGGAAGGTAAAGGAGCCTCCAA  
TTCTCCGGGTTGGTGTAACTGCAAACTTTTTCTGTGATGAAGGGTATCGACTGCAAGGCCACCTTCTAGTCGGTGTGTA  
ATTGCTGGACAGGGAGTTGCTTGGACCAAAATGCCAGTATGTGAAGAAATTTTTTGCCATCACCTCCCCCTATTCTCAA  
TGGAAGACATATAGGCAACTCACTAGCAAATGTCTCATATGGAAGCATAGTCACTTACACTTGTGACCCGGACCCAGAGG  
AAGGAGTGAACCTTCATCCTTATTGGAGAGAGCACTCTCCGTTGTACAGTTGATAGTCAGAAGACTGGGACCTGGAGTGGC  
CCTGCCCCACGCTGTGAACCTTCTACTTCTGCGGTTCAAGTGTCCACATCCCCAGATCCTAAGAGGCCGAATGGTATCTGG  
GCAGAAAGATCGATATACCTATAACGACACTGTGATATTTGCTTGCATGTTTGGCTTACCTTGAAGGGCAGCAAGCAAA  
TCCGATGCAATGCCCAAGGCACATGGGAGCCATCTGCACCAGTCTGTGAAAAGGAATGCCAGGCCCCCTCCTAACATCCTC  
AATGGGCAAAAGGAAGATAGACACATGGTCCGCTTTGACCCTGGAACATCTATAAAATATAGCTGTAACCTGGCTATGT  
GCTGGTGGGAGAAGAATCCATACAGTGTACCTCTGAGGGGTGTGGACACCCCTGTACCCCAATGCAAAGTGGCAGCGT  
GTGAAGCTACAGGAAGGCAACTCTTGACAAAACCCAGCACCAATTTGTTAGACCAGATGTCAACTCTTCTGTGGTGAA  
GGGTACAAGTTAAGTGGGAGTGTATCAGGAGTGTCAAGGCACAATTCCTTGGTTTATGGAGATTTCGTCTTTGTAAAGA  
AATCACCTGCCACCACCCCTGTTATCTACAATGGGGCACACACCGGGAGTTCCTTAGAAGATTTTCCATATGGAACCA  
CGGTCACTTACACATGTAACCTTGGGCCAGAAAGAGGAGTGGGAATTCAGCCTCATTGGAGAGAGCACCATCCGTTGTACA  
AGCAATGATCAAGAAAGAGGCACCTGGAGTGGCCCTGCTCCCCTGTGTAAACTTTCCCTCCTTGTGTCCAGTGTCTACA  
TGTCATATTTGCAAATGGATACAAGATATCTGGCAAGGAAGCCCCATATTTCTACAATGACACTGTGACATTCAAGTGT  
ATAGTGGATTTACTTTGAAGGGCAGTAGTCAGATTTCGTTGCAAAGCTGATAACACCTGGGATCCTGAAATACCAGTTTGT

GAAAAAGGCTGCCAGCCACCTCCTGGGCTCCACCATGGTCATCATACAGGTGGAAATACGGTCTTCTTTGTCTCTGGGAT  
GACTGTAGACTACACTTGTGACCCCTGGCTATTTGCTTGTGGGAAACAAATCCATTCACTGTATGCCTTCAGGAAATTGGA  
GTCCTTCTGCCCCACGGTGTGAAGAAACATGCCAGCATGTGAGACAGAGTCTTCAAGAACTTCCAGCTGGTTACAGTGTG  
GAGCTAGTTAATACGTCCTGCCAAGATGGGTACCAGTTGACTGGACATGCTTATCAGATGTGTCAAGATGCTGAAAATGG  
AATTTGGTTCAAAAAGATTCCACTTTGTAAAGTTATTCAGTGTACCCTCCACCAGTGATTGTCAATGGGAAGCACACAG  
GCATGATGGCAGAAAACCTTCTATATGGAAATGAAGTCTCTTATGAATGTGACCAAGGATTCTATCTCCTGGGAGAGAAA  
AAATTGCAGTGCAGAAGTGATTCTAAAGGACATGGATCTTGGAGCGGGCCTTCCCCACAGTGCTTACGATCTCCTCCTGT  
GACTCGCTGCCCTAATCCAGAAGTCAAACATGGGTACAAGCTCAATAAAACACATTCTGCATATTCCCACAATGACATAG  
TGTATGTTGACTGCAATCCTGGCTTCATCATGAATGGTAGTCGCGTGATTAGGTGTCATACTGATAACACATGGGTGCCA  
GGTGTGCCAACTTGTATCAAAAAGCCTTCATAGGGTGTCCACCTCCGCCTAAGACCCCTAACGGGAACCATACTGGTGG  
AAACATAGCTCGATTTTCTCCTGGAATGTCAATCCTGTACAGCTGTGACCAAGGCTACCTGCTGGTGGGAGAGGCACTCC  
TTCTTTGCACACATGAGGGAACCTGGAGCCAACCTGCCCCTCATTGTAAAGAGGTAAACTGTAGCTCACCAGCAGATATG  
GATGGAATCCAGAAAGGGCTGGAACCAAGGAAAATGTATCAGTATGGAGCTGTTGTAACCTCTGGAGTGTGAAGATGGGTA  
TATGCTGGAAGGCAGTCCCCAGAGCCAGTGCCAATCGGATACCAATGGAACCCCTCCCCTGGCGGTTTGCAGATCCCCTT  
CACTTGCTCCTGTCTTTGTGGTATTGCTGCAGGTTTGATACTTCTTACCTTCTTGATTGTCATTACCTTATACGTGATA  
TCAAAACACAGAGAACGCAATTATTATACAGATACAAGCCAGAAAGAAGCTTTTCATTTAGAAGCACGAGAAGTATATTC  
TGTTGATCCATACAACCCAGCCAGCTGATCAGAAGACAACTGGTGTGTGCCTCATTGCTTGAATTCAGCGGAATATTG  
ATTAGAAAGAACTGCTCTAATATCAGCAAGTCTCTTTATATGGCCTCAAGATCAATGAAATGATGTCATAAGCGATCAC  
TTCTTATATGCACTTATTCTCAAGAAGAACATCTTTATGGTAAAGATGGGAGCCCAGTTTCACTGCCATATACTCTTCAA  
GGACTTTCTGAAGCCTCACTTATGAGATGCCTGAAGCCAGGCCATGGCTATAAACAATTACATGGCTCTAAAAAGTTTGT  
CCCTTTTTAAGGAAGGCCTAAAAAGAGCTGTCCTGGTATCTAGACCCATCTTCTTTTTGAAATCAGCATACTCAATGTT  
ACTATCTGCTTTTGGTTATAATGTGTTTTTAATTATCTAAAGTATGAAGCATTTTCTGGGGTTATGATGGCCTTACCTTT  
ATTAGGAAGTATGGTTTTATTTTGATAGTCTTCTCCTCTGGTGGTGTAAATCATTTTCATTTTACCCTTACTTGGTT  
TGAGTTTCTCTCACATTACTGTATATACTTTGCCTTTCCATAATCACTCAGTGATTGCAATTTGCACAAGTTTTTTTAAA  
TTATGGGAATCAAGATTTAATCCTAGAGATTTGGTGTACAATTCAGGCTTTGGATGTTTTCTTTAGCAGTTTTGTGATAAG  
TTCTAGTTGCTTGTAAAATTTCACTTAATAATGTGTACATTAGTCATTCAATAAATTGTAATTGTAAAGAAAA

HUMAN PROTEIN SEQUENCE : hP10-030 (Seq ID No: 1337)

MGAAGLLGVFLALVAPGVLGISCGSPPPILNGRISYYSTPIAVGTVIRYSCSGTFRLLIGEKSLLCITKDKVDGTWDPKAP  
KCEYFNKYSSCEPIVPGGYKIRGSTPYRHGDSVTFACKTNFSMNGNKSVCWQANNMWGPTRLPTCVSVFPLECPALPMI  
HNGHHTSENVGSIAPLGSVTYSCESGYLLVGEKIINCLSSGKWSAVPPTCEEARKSLGRFPNGKVKEPPILRVGVTANF  
FCDEGYRLQGPPSSRCVIAGQGVAWTKMPVCEEIIFCPSPPPIILNGRHIGNSLANVSYGSIVTYTCDPDPEEGVNFILIGE  
STLRCTVDSQKTGTWSGPAPRCELSTSAVQC PHPQILRGRMVSGQKDRYTYNDTVIFACMFGFTLKGSQKIRCNAQGTWE  
PSAPVCEKECQAPPNINLGQKEDRHMVRFPDGTSIKYSNPGYVLVGEESIQTSEGVWTPPVPQCKVAACEATGRQLLT  
KPQHGFVRPDVNSSCGEGYKLSGSVYQECQGTIPWFMEIRLCKEITCPPPPVIYNGAHTGSSLEDFFPYGTTVTYTCNPGP  
ERGVESFLIGESTIRCTSNDQERGTWSGPAPLCKLSLLAVQCSHVHIANGYKISGKEAPYFYNDTVTFKCYSGFTLKGS  
QIRCKADNTWDPEIPVCEKGCQPPPLHHGHHTGGNTVFFVSGMTVDYTCDPGYLLVGNKSIHCMPSGNWSPSAPRCEET  
CQHVRQSLQELPAGSRVELVNTSCQDGYQLTGAYQMCQDAENGIWFKIPLCKVIHCHPPPVIIVNGKHTGMAENFLYG  
NEVSYECDQGFYLLGEKKLQCRSDSKGHGWSGSPQCLRSPVTRCPNPEVKHGYKLNKTHSAYSHNDIVYVDCNPGFI  
MNGSRVIRCHTDNTWVPGVPTCIKKAFIGCPPPKTPNGNHTGGNIARFSPGMSILYSCDQGYLLVGEALLLCTHEGTWS  
QPAPHCKEVCNCS PADMDGIQKGLEPRKMYQYGA VVTLECEDGYMLEGSPQSQCQSDHQWNPPLAVCRSRSLAPVLCGIA  
AGLILLTFLIVITLYVISKHRERNYYTDTSQKEAFHLEAREVYSVDPYNPAS\*

#### HUMAN PANTHER CLASSIFICATIONS

FAMILY (SUBFAMILY)

COMPLEMENT RECEPTOR-RELATED (COMPLEMENT RECEPTOR TYPE 2)

BIOLOGICAL PROCESS

Immunity and defense (2.16.00.00.00) > Complement-mediated

immunity (2.16.03.00.00)

MOLECULAR FUNCTIONS

Defense/immunity protein (1.25.00.00.00) > Complement

component (1.25.01.00.00)

#### HUMAN GENE ONTOLOGY

BIOLOGICAL PROCESS

complement activation > complement activation, classical pathway

cell communication > cell adhesion



immune response > complement activation  
cell growth and maintenance > invasive growth  
protein-membrane targeting > post-translational membrane targeting

MOLECULAR FUNCTION

ligand binding or carrier > calcium binding  
cell adhesion > selectin  
lectin > selectin  
GO molecular function > cell adhesion  
enzyme > acetylcholinesterase  
defense/immunity protein > complement component  
plasma protein > complement component

CELL COMPONENT

cell > membrane fraction  
cell > plasma membrane  
extracellular > extracellular space  
plasma membrane > integral plasma membrane protein  
cell > soluble fraction

HUMAN PROTEIN DOMAINS (INTERPRO SIGNATURES)

IPR000436 (CCP)  
IPR000436 (sushi)

HUMAN mRNA SEQUENCE : hr10-030 (Seq ID No: 1338)

ACACTCTGGGCGCGGAGCACAATGATTGGTCACTCCTATTTTCGCTGAGCTTTTCCTCTTATTTTCAGTTTCTTCGAGAT  
CAAATCTGGTTTGTAGATGTGCTTGGGGAGAATGGGGGCCTCTTCTCCAAGAAGCCCCGGAGCCTGTCGGGCCGCCGGCGC  
CCGGTCTCCCCCTTCTGCTGCGGAGGATCCCTGCTGGCGGTTGTGGTGCTGCTTGCGCTGCCGGTGGCCTGGGGTCAATGC  
AATGCCCCAGAATGGCTTCCATTTGCCAGGCCTACCAACCTAACTGATGAGTTTGAGTTTCCCATTGGGACATATCTGAA  
CTATGAATGCCGCCCTGGTTATTCCGGAAGACCGTTTTCTATCATCTGCCTAAAAAACTCAGTCTGGACTGGTGCTAAGG  
ACAGGTGCAGACGTAAATCATGTCTGTAATCCTCCAGATCCTGTGAATGGCATGGTGATGTGATCAAAGGCATCCAGTTC  
GGATCCCAAATTAAATATTCTTGTACTAAAGGATACCGACTCATTGGTTCCTCGTCTGCCACATGCATCATCTCAGGTGA  
TACTGTCAATTTGGGATAATGAAACACCTATTTGTGACAGAATTCCTTGTGGGCTACCCCCACCATACCAATGGAGATT  
TCATTAGCACCAACAGAGAGAATTTTCACTATGGATCAGTGGTGACCTACCGCTGCAATCCTGGAAGCGGAGGGAGAAAG  
GTGTTTGAGCTTGTGGGTGAGCCCTCCATATACTGCACCAGCAATGACGATCAAGTGGGCATCTGGAGCGGCCCGCCCC  
TCAGTGCATTATACCTAACAAATGCACGCCTCCAAATGTGGAAAATGGAATATTGGTATCTGACAACAGAAGCTTATTTT  
CCTTAAATGAAGTTGTGGAGTTTAGGTGTGAGCTGGCTTTGTTCATGAAAGGACCCCCCGGTGTGAAGTGCCAGGCCCTG  
AACAAATGGGAGCCGAGCTACCAAGCTGCTCCAGGTATGTGAGCCACCTCCAGATGTCTGTCATGCTGAGCGTACCCA  
AAGGGACAAGGACAACTTTTACCCGGGCAGGAAGTGTCTACAGCTGTGAGCCCCGGCTACGACCTCAGAGGGGCTGCGT  
CTATGCGCTGCACACCCAGGGAGACTGGAGCCCTGCAGCCCCACATGTGAAGTGAAATCCTGTGATGACTTCATGGGC  
CAACTTCTTAATGGCCGTGTGCTATTTCCAGTAAATCTCCAGCTTGGAGCAAAAGTGGAATTTGTTTGTGATGAAGGATT  
TCAATTAAAAGGCAGCTCTGCTAGTTACTGTGTCTTGGCTGGAATGGAAAGCCTTTGGAATAGCAGTGTTCAGTGTGTG  
AACAAATCTTTTGTCCAAGTCTCCAGTTATTTCTAATGGGAGACACACAGGAAAACCTCTGGAAGTCTTTCCCTTTGGG  
AAAACAGTAAATTACACATGCGACCCCCACCCAGACAGAGGGACGAGCTTCGACCTCATTGGAGAGAGCACCATCCGCTG  
CACAAGTGACCCTCAAGGGAATGGGGTTTGGAGCAGCCCTGCCCCCTCGCTGTGGAATTCTGGGTGGCACCGACTCATTGG  
TCACTCATCTGCTGAATGTATCCTCTCGGGCAATGCTGCCCATTGGAGCACGAAGCCGCCAATTTGTCAACGAATTCCTT  
GTGGGCTACCCCCACCATCGCCAATGGAGATTTTCATTAGCACCAACAGAGAGAATTTTCACTATGGATCAGTGGTGACC  
TACCGCTGCAATCCTGGAAGCGGAGGGAGAAAGGTGTTTGGAGCTTGTGGGTGAGCCCTCCATATACTGCACCAGCAATGA  
CGATCAAGTGGGCATCTGGAGCGGCCCGGCCCTCAGTGCATTACACCTAACAAATGCACGCCCTCCAAATGTGGAATG  
GAATATTGGTATCTGACAACAGAAGCTTATTTTCTTAAATGAAGTTGTGGAGTTTAGGTGTCAGCCTGGCTTTGTTCATG  
AAAGGACCCCGCGTGTGAAGTGCCAGGCCCTGAACAAATGGGAGCCGAGCTACCAAGCTGCTCCAGGTATGTGAGCC  
ACCTCCAGATGTCTGTCATGCTGAGCGTACCCAAAGGGACAAGGACAACCTTTTACCCGGGCAGGAAGTGTTCACAGCT  
GTGAGCCCGGCTACGACCTCAGAGGGGCTGCGTCTATGCGCTGCACACCCAGGGAGACTGGAGCCCTGCAGCCCCACA  
TGTGAAGTGAAATCCTGTGATGACTTCATGGGCCAACTTCTTAATGGCCGTGTGCTATTTCCAGTAAATCTCCAGCTTGG  
AGCAAAAGTGGATTTTGTGTTGTGATGAAGGATTTCAATTAAGGAGCTCTGCTAGTTATTGTGTCTTGGCTGGAATGG  
AAAGCCTTTGGAAATGAGTGTTCAGTGTGTGAAACAAATCTTTGTCCAAGTCTTCCAGTTATTTCTAATGGGAGACAC  
ACAGGAAAACCTCTGGAAGTCTTTCCCTTTGGAAAAAGCAGTAAATTACACATGCGACCCCCACCCAGACAGAGGGACGAG  
CTTCGACCTCATTGGAGAGAGCACCATCCGCTGCACAAGTGACCCCTCAAGGGAATGGGGTTTGGAGCAGCCCTGCCCCTC  
GCTGTGGAATTCTGGGTGGCACCGACTCATTGGTCACTCATCTGCTGAATGTATCCTCTCAGGCAATACTGCCCATTTGA  
GCACGAAGCCGCCAATTTGTCAACGAATTCCTTGTGGGCTACCCCCAACCATCGCCAATGGAGATTTTCATTAGCACCAAC

AGAGAGAATTTTCACTATGGATCAGTGGTGACCTACCGCTGCAATCTTGGAAGCAGAGGGAGAAAGGTGTTTGAGCTTGT  
GGGTGAGCCCTCCATATACTGCACCAGCAATGACGATCAAGTGGGCATCTGGAGCGGCCCCCGCCCTCAGTGCATTATAC  
CTAACAAATGCACGCCCTCCAAATGTGGAAAATGGAATATTGGTATCTGACAACAGAAGCTTATTTTCTTAAATGAAGTT  
GTGGAGTTTAGGTGTGAGCCTGGCTTTGTGTCATGAAAGGACCCCGCCGTGTGAAGTGCCAGGCCCTGAACAAATGGGAGCC  
AGAGTTACCAAGCTGCTCCAGGGTGTGTGAGCCGCTCCAGAAATCCTGCATGGTGAGCATAACCCCAAGCCATCAGGACA  
ACTTTTCACCTGGGCAGGAAGTGTCTACAGCTGTGAGCCTGGCTATGACCTCAGAGGGGCTGCGTCTCTGCACTGCACA  
CCCCAGGGAGACTGGAGCCCTGAAGCCCCGAGATGTGCAGTGAAATCCTGTGATGACTTCTTGGGTCAACTCCCTCATGG  
CCGTGTGCTATTTTCACTTAATCTCCAGCTTGGGGCAAAGGTGTCCTTTGTCTGTGATGAAGGGTTTCGCTTAAAGGGCA  
GTTCCGTTAGTCATTGTGTCTTGGTTGGAATGAGAAGCCTTTGGAATAACAGTGTTCTGTGTGTGAACATATCTTTTGT  
CCAAATCCTCCAGTATCTTAAATGGGAGACACAGGAACCTCCCTCTGGAGATATTCCTATGGAAGAAATATCTTA  
CACATGTGACCCCCATCCAGACAGAGGGATGACCTTCAACCTCATTGGGGAGAGACCACCTCGCTGCACAAGTGACCCTC  
ATGGGAATGGGGTTTGGAGCAGCCCTGCCCCCTCGCTGTGAACTTTCTGTTTCGTGCTGGTCACTGTAAAACCCAGAGCAG  
TTTCCATTTGCCAGTCTTACGATCCCAATTAATGACTTTGAGTTTCCAGTCGGGACATCTTTGAATTATGAATGCCGTCC  
TGGGTATTTTGGGAAAATGTTCTCTATCTCCTGCCTAGAAAACCTTGGTCTGGTCAAGTGTTGAAGACAACCTGTAGACGAA  
AATCATGTGGACCTCCACCAGAACCCTTCAATGGAATGGTGCATATAAACACAGATACACAGTTTGGATCAACAGTTAAT  
TATTCTTGTAATGAAGGGTTTCGACTCATTGGTTCCCCATCTACTACTTGTCTCGTCTCAGGCAATAATGTCACATGGGA  
TAAGAAGGCACCTATTTGTGAGATCATATCTTGTGAGCCACCTCCAACCATATCCAATGGAGACTTCTACAGCAACAATA  
GAACATCTTTTACAATGGAACGGTGGTAACCTTACCAGTGCCACACTGGACCAGATGGAGAACAGCTGTTTGAGCTTGTG  
GGAGAACGGTCAATATATTGCACCAGCAAAGATGATCAAGTTGGTGTGTTGGAGCAGCCCTCCCCCTCGGTGTATTTCTAC  
TAATAAATGCACAGCTCCAGAAGTTGAAAATGCAATTAGAGTACCAGGAAACAGGAGTTTCTTTACCTCACTGAGATCA  
TCAGATTTAGATGTGAGCCCGGTTTGTGTCATGGTAGGGTCCACACTGTGCAGTGCCAGACCAATGGCAGATGGGGGCCC  
AAGCTGCCACACTGCTCCAGGGTGTGTGAGCCGCTCCAGAAATCCTGCATGGTGAGCATAACCTAAGCCATCAGGACAA  
CTTTTCACCTGGGCAGGAAGTGTCTACAGCTGTGAGCCAGCTATGACCTCAGAGGGGCTGCGTCTCTGCACTGCACGC  
CCCAGGGAGACTGGAGCCCTGAAGCCCCCTAGATGTACAGTGAAATCCTGTGATGACTTCTTGGGCCAACTCCCTCATGGC  
CGTGTGCTACTTCCACTTAATCTCCAGCTTGGGGCAAAGGTGTCCTTTGTTTTCGATGAAGGGTTCCGATTAAGAGCAG  
GTCTGCTAGTCATTGTGTCTTGGCTGGAATGAAAGCCCTTTGGAATAGCAGTGTTCCAGTGTTGAACAAATCTTTTGTG  
CAAATCCTCCAGCTATCCTTAATGGGAGACACACAGGAACCTCCCTTTGGAGATATTCCTATGGAAAAGAAATATCTTAC  
GCATGCGACACCCACCCAGACAGAGGGATGACCTTCAACCTCATTGGGGAGAGCTCCATCCGCTGCACAAGTGACCCTCA  
AGGGAATGGGGTTTGGAGCAGCCCTGCCCCCTCGCTGTGAACTTTCTGTTCTGCTGCCTGCCACATCCACCCAAGATCC  
AAACGGGCATTACATTGGAGGACACGTATCTCTATATCTTCTGGGATGACAATCAGCTACATTTGTGACCCCGGCTAC  
CTGTTAGTGGGAAAGGGCTTCATTTTCTGTACAGACCAGGAATCTGGAGCCAATTGGATCATTATTGCAAAGAAGTAA  
TTGTAGCTTCCCACTGTTTATGAATGGAATCTCGAAGGAGTTAGAAATGAAAAAGTATATCACTATGGAGATTATGTGA  
CTTTGAAGTGTGAAGATGGGTATACCTCTGGAAGGCAGTCCCTGGAGCCAGTGCCAGGCGGATGACAGATGGGACCCCTCT  
CTGGCCAAATGTACCTCTCGTGACATGATGCTCTCATAGTTGGCACTTTATCTGGTACGATCTTCTTTATTTTACTCAT  
CATTTTCTCTCTTGGATAATTCTAAAGCACAGAAAAGGCAATAATGCACATGAAAACCCCTAAAGAAGTGGCTATCCATT  
TACATTCTCAAGGAGGCAGCAGCGTTTATCCCCGAACCTCTGCAACAAATGAAGAAAATAGCAGGGTCTTCTCTTGACAA  
AGTACTATACAGCTGAAGAATCTCGAATACAATTTTGGTGGGAAAGGAGCCAATTGATTTCAACAGAATCAGATCTGA  
GCTTCATAAAGTCTTTGAAGTGACTTCACAGAGACGCAGACATGTGCACTTGAAGATGCTGCCCCCTTCCCTGGTACCTAG  
CAAAGCTCCTGCCTCTTTGTGTGCGTCACTGTGAAACCCCCACCCTTCTGCCTCGTGCTAAACGCACACAGTATCTAGTC  
AGGGGAAAAGACTGCATTTAGGAGATAGAAAATAGTTTGGATTACTTAAAGGAATAAGGTGTTGCCTGGAATTTCTGGTT  
TGTAAGGTGGTCACTGTTCTTTTTTAAATATTTGTAATATGGAATGGGCTCAGTAAGAAGAGCTTGGAAAATGCAGAAA  
GTTATGAAAAATAAGTCACTTATAATTATGCTACCTACTGATAACCACTCCTAATATTTTGATTCATTTTCTGCCTATCT  
TCTTTACATATGTGTTTTTTTACATACGTACTTTTCCCCCTTAGTTTGTTCCTTTTATTTTATAGAGCAGAACCTAG  
TCTTTTAAACAGTTTAGAGTGAAATATATGCTATATCAGTTTTTACTTTCTCTAGGGAGAAAAATTAATTTACTAGAAAG  
GCATGAAATGATCATGGGAAGAGTGGTTAAGACTACTGAAGAGAAATATTTGGAAAATAAGATTTTCGATATCTTCTTTTT  
TTTTGAGATGGAGTCTGGCTCTGTCTCCAGGCTGGAGTGAGTGGCGTAATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCGCTCCCG  
GGTTGACACCATTTTCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGTTGGGACTACCAGTAGATGGGACTACAGGCACCTGCCAACACG  
CCCGGCTAATTTTTTTGTATTTTTTAGTAGAGACGGGGTTTACCATGTTAGCCAGGATGGTCTGGATCTCCTGACCTCGT  
GATCCACCCGCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGCGATTACAGGCATGAGCCACCGCGCCTGGCCGCTTTCGATATTTCTAA  
ACTTTAATTCAAAGCACTTTGTGCTGTGTTCTATATAAAAAACATAATAAAAAATTGAAATGAAAGAATAATTGTTATTA  
TAAAAGTACTAGCTTACTTTTGTATGGATTACAGATATACTAAATTAACCTTTTAAACACAACCTTTTAAAAAATGTATC  
AAAATAATAAACGTGTTCTGATATTTTTA

HUMAN PROTEIN SEQUENCE : hP10-030 (Seq ID No: 1339)

MKGPRRVKQCALNKWEPELPSCSRVCQPPPEILHGEHTPSHQDNFSPGQEVFYSCPGYDLRGAASLHCTPQGDWSPEAP  
RCAVKSCDDFLGQLPHGRVLFPLNLQLGAKVSFVCDGFRLLKSSVSHCVLVGMRLWNNSVPVCEHIFCPNPAILNGR  
HTGTPSGDIPYGKEISYTCDPHPDRGMTFNLIGESTIRCTSDPHNGVWSSPAPRCELSVRAGHCKTPEQFPFASPTIPI

NDFEFPVGTSLNYECPGYFGKMFSSISCLENLVWSSVEDNCRKSCGPPPEPFNGMVHINTDTQFGSTVNYSCNEGFRLI  
GSPSTTCLVSGNNVTWDDKAPICEIIISCEPPPTISNGDFYSNNRTSFHNGTVVVTYQCHTGPDGEQLFELVGERSIYCTSK  
DDQGVWSSPPPRCISTNKCTAPEVENAIRVPGNRSFFTLTEIIRFCQPGFVMVGSHTVQCQTNGRWGPKLPHCSRVCQ  
PPPEILHGEHTLSHQDNFSPGQEVFYSCPSYDLRGAASLHCTPQGDWSPEAPRCTVKSCDDFLGQLPHGRVLLPLNLQL  
GAKVSFVCDGFRLLKGRSASHCVLAGMKALWNSSVPVCEQIFCPNPPAILNGRHTGTPFGDIPYGKEISYACDTHPDRGM  
TFNLIGESSIRCTSDPQNGVWSSPAPRCELSVPAACPHPPKIQNGHYIGGHVSLYLPGMTISYICDPGYLLVGKGFIFC  
TDQGIWSQLDHYCKEVCNCSFPLFMNGISKELEMKKVYHYGDYVTLKCEDGYTLEGSPWSQCQADDRWDPPPLAKCTSRADH  
ALIVGTLSGTIFFILLIIFLSWIILKHKRKGNNAHENPKEVAIHLHSQGGSSVHPRTLQTNEENSRLP\*

#### HUMAN PANTHER CLASSIFICATIONS

FAMILY (SUBFAMILY)

COMPLEMENT RECEPTOR-RELATED (COMPLEMENT RECEPTOR TYPE 1-RELATED)

BIOLOGICAL PROCESS

Immunity and defense(2.16.00.00.00) > Complement-mediated

immunity(2.16.03.00.00)

MOLECULAR FUNCTIONS

Defense/immunity protein(1.25.00.00.00) > Complement

component(1.25.01.00.00)

#### HUMAN GENE ONTOLOGY

BIOLOGICAL PROCESS

complement activation > complement activation, classical pathway

immune response > complement activation

cell communication > cell adhesion

cell growth and maintenance > invasive growth

protein-membrane targeting > post-translational membrane targeting

MOLECULAR FUNCTION

ligand binding or carrier > calcium binding

cell adhesion > selectin

lectin > selectin

GO molecular function > cell adhesion

enzyme > acetylcholinesterase

enzyme > nitric oxide synthase

CELL COMPONENT

cell > membrane fraction

plasma membrane > integral plasma membrane protein

extracellular > extracellular space

cell > plasma membrane

cell > soluble fraction

#### HUMAN PROTEIN DOMAINS (INTERPRO SIGNATURES)

IPR000436 (CCP)

IPR000436 (sushi)

#### HUMAN mRNA SEQUENCE : hr10-030 (Seq ID No: 1340)

CGGCTCGGGCCACGCCACCTGTCCTGCAGCACTGGATGCTTTGTGAGTTGGGGATTGTTGCGTCCCATATCTGGACCCA  
GAAGGGACTTCCCTGCTCGGCTGGCTCTCGGTTTCTCTGCTTTCTCCGGAGAAATAACAGCGTCTTCCGCGCCGCGCAT  
GGAGCCTCCCGGCCGCGCGAGTGTCCCTTTCTTCTGCGCTTTCTCGGGTTGCTTCTGGCGGCCATGGTGTGTCTGC  
TGTACTCCTTCTCCGATGCCTGTGAGGAGCCACCAACATTTGAAGCTATGGAGCTCATTGGTAAACAAAACCTACTAT  
GAGATTGGTGAACGAGTAGATTATAAGTGTAAGGATACTTCTATATACCTCCTCTTGCCACCCATACTATTGTGA  
TCGGAATCATACTAGGCTACCTGTCTCAGATGACGCCTGTTATAGAGAAACATGTCCATATATACGGGATCCTTTAAATG  
GCCAAGCAGTCCCTGCAAATGGGACTTACGAGTTTGTTATCAGATGCACTTTATTTGTAATGAGGGTTATTACTTAATT  
GGTGAAGAAATTCTATATTGTGAACCTAAAGGATCAGTAGCAATTTGGAGCGGTAAGCCCCAATATGTGAAAAGGTTTT  
GTGTACACCACCTCCAAAATAAAAAATGGAACACACCTTTAGTGAAGTAGAAGTATTTGAGTATCTTGATGCAGTAA  
CTTATAGTTGTGATCCTGCACCTGGACCAGATCCATTTTCACTTATTGGAGAGAGCACGATTTATTGTGGTGACAATTCA  
GTGTGGAGTCGTGCTGCTCCAGAGTGTAAGTGGTCAAATGTGATTTCCAGTAGTCGAAAATGGAACAGATATCAGG  
ATTTGGAAAAAATTTTACTACAAAGCAACAGTTATGTTTGAATGCGATAAGGGTTTTTACCTCGATGGCAGCGACACAA  
TTGTCTGTGACAGTAACAGTACTTGGGATCCCCAGTTCCAAAGTGTCTTAAAGTGTGCACTTCTTCCACTACAAAATCT

CCAGCGTCCAGTGCCTCAGGTCCTAGGCCTACTTACAAGCCTCCAGTCTCAAATTATCCAGGATATCCTAAACCTGAGGA  
AGGAATACTTGACAGTTTGGATGTTTGGGTCATTGCTGTGATTGTTATTGCCATAGTTGTTGGAGTTGCAGTAATTTGTG  
TTGTCCCCTACAGATATCTTCAAAGGAGGAAGAAGAAAGGGAAAGCAGATGGTGGAGCTGAATATGCCACTTACCAGACT  
AAATCAACCACTCCAGCAGAGCAGAGAGGCTGAATAGATTCCACAACCTGGTTTGCCAGTTCATCTTTTGACTCTATTAA  
AATCTTCAATAGTTGTTATTCTGTAGTTTCACTCTCATGAGTGCAACTGTGGCTTAGCTAATATTGCAATGTGGCTTGAA  
TGTAGGTAGCATCCTTTGATGCTTCTTTGAACTTGTATGAATTTGGGTATGAACAGATTGCCTGCTTTCCCTTAAATAA  
CACTTAGATTTATTGGACCAGTCAGCACAGCATGCCTGGTTGTATTAAAGCAGGGATATGCTGTATTTTATAAAATTGGC  
AAAATTAGAGAAATATAGTTTACAATGAAATTATATTTTCTTTGTAAAGAAAGTGGCTTGAAATCTTTTTTGTTCAAAGA  
TTAATGCCAACTCTTAAGATTATTCTTTTACCAACTATAGAATGTATTTTATATATCGTTCATTGTAAAAAGCCCTTAA  
AATATGTGTATACACTTTTGGCTCTTTGTGCATAAAAAACAAGAACACTGAAAATTGGGAATATGCACAACTTGGCTTCTT  
TAACCAAGAATATTATTGGAAAATTCTCTAAAAGTTAATAGGGTAAATTCTCTATTTTTTGTAAATGTGTTTCGGTGATTTC  
AGAAAGCTAGAAAAGTGTATGTGTGGCATTGTTTTTCACTTTTTTAAACATCCCTAACTGATCGAATATATCAGTAATTTT  
AGAATCAGATGCATCCTTTTATAAGAAGTGAGAGGACTCTGACAGCCATAACAGGAGTGCCACTTCATGGTGCAGAGTGA  
ACACTGTAGTCTTGTGTGTTTTTCCCAAAGAGAAGTCCGTATGTTCTCTTAGGTTGAGTAACCCACTCTGAATTCTGGTTAC  
ATGTGTTTTTCTCTCCCTCCTTAAATAAAGAGAGGGGTAAACATGCCCTCTAAAAGTAGGATAAATTCATCAGATAACC  
TCAAGTCACATGAGAATCTTAGTCCATTTACATTGCCTTGGCTAGTAAAAGCCATCTATGTATATGTCTTACCTCATCTC  
CTAAAAGGCAGAGTACAAAGTAAGCCATGTATCTCAGGAAGGTAACCTTCATTTTGTCTATTTGCTGTTGATTGTACCAAG  
GGATGGAAGAAGTAAATATAGCTCAGGTAGCACTTTTATACTCAGGCAGATCTCAGCCCTCTACTGAGTCCCTTAGCCAAG  
CAGTTTCTTTCAAAGAAGCCAGCAGGCGAAAAGCAGGGACTGCCACTGCATTTTCATATCACACTGTTAAAAGTTGTGTTT  
TGAAATTTTATGTTTGTAGTTGCACAAATTGGGCCAAAGAACATTGCCTTGAGGAAGATATGATTGGAAAATCAAGAGTGT  
AGAAGAATAAATACTGTTTTACTGTCCAAAGACATGTTTATAGTGCTCTGTAAATGTTTCCTTTCTTTGTAGTCTCTGGC  
AAGATGCTTTAGGAATTTATACCCGTTTACATGCTTTTCAAGAATGTCGCAATTACTAAGAAGCAGATAATGGTGTGTTT  
TTAGAAACCTAATTGAAGTATATTCAACCAAATACTTTAATGTATAAAATAAATATTATACAATATACTTGTATAGCAGT  
TTCTGCTTACATTTGATTTTTTCAAATTTAATATTTATATTAGAGATCTATATATGTATAAAATATGTATTTTGTCAAAT  
TTGTTACTTAAATATATAGAGACCAGTTTTCTCTGGAAGTTTGTGTTAAATGACAGAAGCGTATATGAATTCAAGAAAATT  
TAAGCTGCAAAAATGTATTTGCTATAAAATGAGAAGTCTCACTGATAGAGGTTCTTTATTGCTCATTTTTTAAAAAATGG  
ACTCTTGAAATCTGTTAAAATAAAATTGTACATTTGGAGATGTTTCATGATGATGT

HUMAN PROTEIN SEQUENCE : hp10-030 (Seq ID No: 1341)

MEPPGRRECFFPSWRFPGLLLAAMVLLLYSFSACEEPTFEAMELIGKPKPYEIGERVDYKCKKGIFYIPPLATHITC  
DRNHTWLPVSDDACYRETCPYIRDPLNGQAVPANGTYEFGYQMHFICNEGYLIGEEILYCELKGSVAIWSGKPPICEKV  
LCTPPPKIKNGKHTFSEVEVFEYLDVITYSCDPAPGPDFFSLIGESTIYCGDNSVWSRAAPECKVVKCRFPVVENGKQIS  
GFGKKFYKATVMFECDKGFYLDGSDTIVCDNSNSTDWPPVPKCLKVSTTSSTKSPASSASGPRPTYKPPVSNYPGYPKPE  
EGILDSLVDVWVIAIVIVIAIVVGVAVICVVPYRYLQRRKKKGKADGGAHEYATYQTKSTTPAEQRG\*

#### HUMAN PANTHER CLASSIFICATIONS

FAMILY (SUBFAMILY)

SUSHI (SCR) REPEAT-CONTAINING PROTEIN(MEMBRANE COFACTOR PROTEIN  
CD46)

BIOLOGICAL PROCESS

Immunity and defense(2.16.00.00.00) > Complement-mediated  
immunity(2.16.03.00.00)

MOLECULAR FUNCTIONS

Defense/immunity protein(1.25.00.00.00) > Other defense and immunity  
protein(1.25.99.00.00)

#### HUMAN GENE ONTOLOGY

BIOLOGICAL PROCESS

cell growth and maintenance > invasive growth

immune response > complement activation

complement activation > complement activation, classical pathway

cell communication > cell adhesion

protein-membrane targeting > post-translational membrane targeting

MOLECULAR FUNCTION

ligand binding or carrier > calcium binding

cell adhesion > selectin

lectin > selectin

GO molecular function > cell adhesion  
enzyme > acetylcholinesterase  
defense/immunity protein > complement component  
plasma protein > complement component

CELL COMPONENT

plasma membrane > integral plasma membrane protein  
cell > membrane fraction  
extracellular > extracellular space  
cell > soluble fraction  
cell > plasma membrane

HUMAN PROTEIN DOMAINS (INTERPRO SIGNATURES)

IPR000436 (CCP)  
IPR000436 (sushi)

HUMAN mRNA SEQUENCE : hr10-030 (Seq ID No: 1342)

CACCGGCGCCGCTCAGCCCCAGGCCGCTGCAGGTGTGCGCTCAGAACTAGCACGTGTGCCGGACACTATTTAAGGGC  
CCGCTCTCCTGGCTCACAGCTGCTTGCTGCTCCAGCCTTGCCCTCCAGAGCTGCCGGACGCTCGCGGGTCTCGGAACG  
CATCCCGCCGCGGGGGCTTCGGCCGTGGCATGGGCGCCGCGGGCCTGCTCGGGGTTTTCTTGGCTCTCGTCGCACCGGGG  
GTCTTCGGGATTTCTTGTGGCTCTCCTCCGCCTATCCTAAATGGCCGGATTAGTTATTATTCTACCCCCATTGCTGTTGG  
TACCGTGATAAGGTACAGTTGTTTCAAGTACCTTCCGCCTCATTGGAGAAAAAGTCTATTATGCATAACTAAAGACAAAG  
TGGATGGAACCTGGGATAAACCTGCTCCTAAATGTGAATATTTCAATAAATATTCTTCTTGCCCTGAGCCCATAGTACCA  
GGAGGATACAAAATTAGAGGCTCTACACCCTACAGACATGGTGATTCTGTGACATTTGCCTGTAAAACCAACTTCTCCAT  
GAACGGAAACAAGTCTGTTTGGTGTCAAGCAAATAATATGTGGGGGCCGACACGACTACCAACCTGTGTAAGTGTTCCTC  
CTCTCGAGTGTCCAGCACTTCTATGATCCACAATGGACATCACACAAGTGAGAATGTTGGCTCCATTGCTCCAGGATTG  
TCTGTGACTTACAGCTGTGAATCTGGTTACTTGCTTGTGGAGAAAAGATCATTAAGTGTTCCTCGGGAAAAATGGAG  
TGCTGTCCCCCCCCACATGTGAAGAGGCACGCTGTAAATCTCTAGGACGATTTCCCAATGGGAAGGTAAAGGAGCCTCCAA  
TTCTCCGGGTTGGTGTAACTGCAAACTTTTTCTGTGATGAAGGGTATCGACTGCAAGGCCACCTTCTAGTCGGTGTGTA  
ATTGCTGGACAGGGAGTTGCTTGGACCAAAATGCCAGTATGTGAAGAAATTTTTTGCCCATCACCTCCCCCTATTCTCAA  
TGGAAGACATATAGGCAACTCACTAGCAAATGTCTCATATGGAAGCATAGTCACTTACACTTGTGACCCGGACCCAGAGG  
AAGGAGTGAAGTTCATCCTTATTGGAGAGAGCACTCTCCGTTGTACAGTTGATAGTCAGAAGACTGGGACCTGGAGTGGC  
CTGCCCCACGCTGTGAAGTTTCTACTTCTGCGGTTCACTGTCCACATCCCCAGATCCTAAGAGGCCGAATGGTATCTGG  
GCAGAAAGATCGATATACCTATAACGACACTGTGATATTTGCTTGCATGTTTGGCTTCACCTTGAAGGGCAGCAAGCAAA  
TCCGATGCAATGCCCAAGGCACATGGGAGCCATCTGCACCACTGTGAAAAGGAATGCCAGGCCCTCCTAACATCCTC  
AATGGGCAAAAGGAAGATAGACACATGGTCCGCTTTGACCTGGAACATCTATAAAATATAGCTGTAACCCCTGGCTATGT  
GCTGGTGGGAGAAGAATCCATACAGTGTACCTCTGAGGGGGTGTGGACACCCCCCTGTACCCCAATGCAAAGGCTGCCAGC  
CACCTCCTGGGCTCCACCATGGTTCATCATAAGGTGGAATAACGGTCTTCTTTGTCTCTGGGATGACTGTAGACTACACT  
TGTGACCCTGGCTATTTGCTTGTGGGAAACAAATCCATTCACTGTATGCCTTCAGGAAATTTGGAGTCCCTTCTGCCCCACG  
GTGTGAAGTTATTCAGTGTACCCCTCCACCAAGTATTGTCAATGGGAAGCACACAGGCATGATGGCAGAAAACTTTCTAT  
ATGGAATGAAGTCTCTTATGAATGTGACCAAGGATTCTATCTCCTGGGAGAGAAAAAATTCAGTGCAGAAGTGATTCT  
AAAGGACATGGATCTTGGAGCGGGCCTTCCCCACAGTGCTTACGATCTCCTCCTGTGACTCGCTGCCCTAATCCAGAAGT  
CAAACATGGGTACAAGCTCAATAAAACACATTCTGCATATTTCCACAATGACATAGTGTATGTTGACTGCAATCCTGGCT  
TCATCATGAATGGTAGTCGCGTGATTAGGTGTCATACTGATAACACATGGGTGCCAGGTGTGCCAACTTGTATCAAAAA  
GCCTTCATAGGGTGTCCACCTCCGCCTAAGACCCCTAACGGGAACCATACTGGTGGAAACATAGCTCGATTTTCTCCTGG  
AATGTCAATCCTGTACAGCTGTGACCAAGGCTACCTGCTGGTGGGAGAGGCACTCCTTCTTTGCACACATGAGGGAACTT  
GGAGCCAACCTGCCCCTCATTGTAAAGAGGTAAACTGTAGCTCACCAGCAGATATGGATGGAATCCAGAAAGGGCTGGAA  
CCAAGGAAAATGTATCAGTATGGAGCTGTTGTAAGTCTGGAGTGTGAAGATGGGTATATGCTGGAAGGCAGTCCCCAGAG  
CCAGTGCCAATCGGATCACCAATGGAACCCCTCCCCTGGCGGTTTGAGATCCCGTCAATGCAATGCCCCAGAATGGCTTC  
CATTTGCCAGGCCTACCAACCTAACTGATGAGTTTGTAGTTTCCCATTTGGGACATATCTGAACTATGAATGCCGCCCTGGT  
TATTCGGAAGACCGTTTTCTATCATCTGCCTAAAAAAGTCACTGTGACTGGTGCTAAGGACAGGTGCAGACGAATTC  
TTGTGGGCTACCCCCACCATCACCAATGGAGATTTTATTAGCACCAACAGAGAGAATTTTCACTATGGATCAGTGGTGA  
CCTACCGCTGCAATCCTGGAAGCGGAGGAGAAAGGTGTTTGTAGCTTGTGGGTGAGCCCTCCATATACTGCACCAGCAAT  
GACGATCAAGTGGGCATCTGGAGCGGCCCCCGCCCTCAGTGCAATTATACCAAAATGCACGCCCTCCAAATGTGGAAAA  
TGGAATATTGGTATCTGACAACAGAAGCTTATTTTCCTTAAATGAAGTTGTGGAGTTTAGGTGTGAGCCTGGCTTTGTCA  
TGAAAGGACCCCGCGTGTGAAGTGCCAGGCCCTGAACAAATGGGAGCCGGAGCTACCAAGCTGCTCCAGGGATGTCCTG  
CATGCTGAGCGTACCCAAAGGGACAAGGACAACCTTTTACCCGGGCAGGAAGTGTCTACAGCTGTGAGCCCGGCTACGA  
CCTCAGAGGGGCTGCGTCTATGCGCTGCACACCCAGGGAGACTGGAGCCCTGCAGCCCCCACATGTGAAGGAATTCCTT  
GTGGGCTACCCCCACCATCGCCAATGGAGATTTTATTAGCACCAACAGAGAGAATTTTCACTATGGATCAGTGGTGACC

TACCGCTGCAATCCTGGAAGCGGAGGGAGAAAGGTGTTTGTAGCTTGTGGGTGAGCCCTCCATATACTGCACCAGCAATGA  
CGATCAAGTGGGCATCTGGAGCGGCCCGGCCCTCAGTGCATTACACCTAACAAATGCACGCCTCCAAATGTGGAAAATG  
GAATATTGGTATCTGACAACAGAAGCTTATTTTCTTAAATGAAGTTGTGGAGTTTAGGTGTCAGCCTGGCTTTGTTCATG  
AAAGGACCCCGCCGTGTGAAGTGCCAGGCCCTGAACAAATGGGAGCCGGAGCTACCAAGCTGCTCCAGGGTATGTCAGCC  
ACCTCCAGATGTCTGTCATGCTGAGCGTACCCAAAGGGACAAGGACAACCTTTTACCCGGGCAGGAAGTGTTCTACAGCT  
GTGAGCCCGGCTACGACCTCAGAGGGGCTGCGTCTATGCGCTGCACACCCCAGGGAGACTGGAGCCCTGCAGCCCCCACA  
TGTGAAGGAATTCCTTGTGGGCTACCCCCAACCATCGCCAATGGAGATTTTATTAGCACCAACAGAGAGAATTTTCACTA  
TGGATCAGTGGTGACCTACCGCTGCAATCTTGAAGCAGAGGGAGAAAGGTGTTTGTAGCTTGTGGGTGAGCCCTCCATAT  
ACTGCACCAGCAATGACGATCAAGTGGGCATCTGGAGCGGCCCGCCCCCTCAGTGCATTATACCTAACAAATGCACGCCT  
CCAAATGTGGAAAATGGAATATTGGTATCTGACAACAGAAGCTTATTTTCTTAAATGAAGTTGTGGAGTTTAGGTGTCA  
GCCTGGCTTTGTTCATGAAAGGACCCCGCGTGTGAAGTGCCAGGCCCTGAACAAATGGGAGCCAGAGTTACCAAGCTGCT  
CCAGGGTGTGTGAGCCGCTCCAGAAATCCTGCATGGTGAGCATACCCCAAGCCATCAGGACAACCTTTTACCTGGGCAG  
GAAGTGTTCTACAGCTGTGAGCCTGGCTATGACCTCAGAGGGGCTGCGTCTCTGCACTGCACACCCCAGGGAGACTGGAG  
CCCTGAAGCCCCGAGATGTGCAGTGAAATCCTGTGATGACTTCTTGGGTCAACTCCCTCATGGCCGTGTGCTATTTCCAC  
TTAATCTCCAGCTTGGGGCAAAGGTGTCTTTGTCTGTGATGAAGGGTTTCGTTAAAGGGCAGTTCCGTTAGTCATTGT  
GTCTTGGTTGGAATGAGAAGCCTTTGGAATAACAGTGTTCCTGTGTGTGAACATATCTTTTGTCCAAATCCTCCAGCTAT  
CCTTAATGGGAGACACACAGGAACCTCCCTCTGGAGATATTCCCTATGGAAAAGAAATATCTTACACATGTGACCCCCACC  
CAGACAGAGGGATGACCTTCAACCTCATTGGGGAGAGCACCATCCGCTGCACAAGTGACCTCATGGGAATGGGGTTTGG  
AGCAGCCCTGCCCTCGCTGTGAACCTTTCTGTTCTGTGCTGGTCACTGTAAAACCCAGAGCAGTTTCCATTGCCAGTCC  
TACGATCCCAATTAATGACTTTGAGTTTCCAGTCGGGACATCTTTGAATTATGAATGCCGTCTCTGGGTATTTTGGGAAAA  
TGTTCTCTATCTCCTGCCTAGAAAACCTTGGTCTGGTCAAGTGTTGAAGACAACCTGTAGACGAAAATCATGTGGACCTCCA  
CCAGAACCCTTCAATGGAATGGTGCATATAAACACAGATACACAGTTTGGATCAACAGTTAATTATTCTTGTAAATGAAGG  
GTTTCGACTCATTTGGTTCCCATCTACTACTTGTCTCGTCTCAGGCAATAATGTACATGGGATAAGAAGGCACCTATTT  
GTGAGATCATATCTTGTGAGCCACCTCCAACCATATCCAATGGAGACTTCTACAGCAACAATAGAACATCTTTTCACAAT  
GGAACGGTGGTAACCTTACCAGTGCCACACTGGACCAGATGGAGAACAGCTGTTTGTAGCTTGTGGGAGAACGGTCAATATA  
TTGCACCAGCAAAGATGATCAAGTTGGTGTGGAGCAGCCCTCCCCCTCGGTGTATTTCTACTAATAAATGCACAGCTC  
CAGAAGTTGAAAATGCAATTAGAGTACCAGGAAACAGGAGTTTCTTTACCCTCACTGAGATCATCAGATTTAGATGTCAG  
CCCGGGTTTGTTCATGGTAGGGTCCCACACTGTGCAGTGCCAGACCAATGGCAGATGGGGGCCCAAGCTGCCACACTGCTC  
CAGGGAAGTAAATTGTAGCTTCCCACTGTTTATGAATGGAATCTCGAAGGAGTTAGAAATGAAAAAGTATATCACTATG  
GAGATTATGTGACTTTGAAGTGTGAAGATGGGTATACTCTGGAAGGCAGTCCCTGGAGCCAGTGCCAGGCGGATGACAGA  
TGGGACCCCTCCTCTGGCCAAATGTACCTCTCTATGTACGCCACCTCCAGATGTCTGTCATGCTGAGCGTACCCAAAGGGA  
CAAGGACAACCTTTTACCACGGGCAGGAAGTGTCTTACAGCTGTGAGCCGGCTACGACCTCAGAGGATCTACGTATTTGC  
ACTGCACACCCCGAGGAGACTGGAGCCCTGCAGCCCCCAGATGTGAAGTGGTCAAATGTGCGATTTCCAGTAGTCGAAAAAT  
GGAAAACAGATATCAGGATTTGGAAAAAATTTTACTACAAAGCAACAGTTATGTTTGAATGCGATAAGGGTTTTTACCT  
CGATGGCAGCGACACAATTGTCTGTGACAGTAACAGTACTTGGGATCCCCCAGTTCCAAAGTGTCTTAAAGTGTGCACTT  
CTTCCACTACAAAATCTCCAGCGTCCAGTGCCTCAGGTCTTAGGCCTACTTACAAGCCTCCAGTCTCAAATTATCCAGGA  
TATCCTAAACCTGAGGAAGGAATACTTGACAGTTTGGATGTTTGGGTCAATTGCTGTGATTGTTATTGCCATAGTTGTTGG  
AGTTGCAGTAATTTGTGTTGTCCCGTACAGATATCTTCAAAGGAGGAAGAAGAAAGGCACATACCTAACTGATGAGACCC  
ACAGAGAAGTAAAATTTACTTCTCTCTGAGAAGGAGAGATGAGAGAAAGGTTTGTCTTTATCATTAAAGGAAAGCAGAT  
GGTGGAGCTGAATATGCCACTTACCAGACTAAATCAACCACTCCAGCAGAGCAGAGAGGCTGAATAGATTCCACAACCTG  
GTTTGGCAGTTCATCTTTTGACTCTATTAAAATCTTCAATAGTTGTTATTCTGTAGTTTCACTCTCATGAGTGCAACTGT  
GGCTTAGCTAATATTGCAATGTGGCTTGAATGTAGGTAGCATCCTTTGATGCTTCTTTGAACTTGTATGAATTTGGGTA  
TGAACAGATTGCCTGCTTTCCCTTAAATAACACTTAGATTTATTGGACCAGTCAGCACAGCATGCCTGGTTGTATTAAAG  
CAGGGATATGCTGTATTTTATAAAATTGGCAAATTAGAGAAATATAGTTTCACAATGAAATTATATTTTCTTTGTAAAGA  
AAGTGGCTTGAAATCTTTTTTGTTCAAAGATTAATGCCAACTCTTAAGATTATTCTTTCACCAACTATAGAATGTATTTT  
ATATATCGTTTCAATTGTAAAAAGCCCTTAAAAATATGTGTATACTACTTTGGCTCTTGTGCATAAAAAACAAGAACTGAA  
AATTGGGAATATGCACAACTTGGCTTCTTTAAACCAAGAATATTATTGGAAAATCTCTAAAAGTTAATAGGGTAAATTC  
TCTATTTTTTGTAAATGTGTTCCGTGATTTTCAAGAAAGCTAGAAAGTGTATGTGTGGCATTGTGTTTCACTTTTAAACAT  
CCCTAACTGATCGAATATATCAGTAATTTCAGAATCAGATGCATCTTTTATAAGAAGTGAGAGGACTCTGACAGCCATA  
ACAGGAGTGCCACTTCATGGTGCGAAGTGAACACTGTAGTCTTGTGTTTCCCAAAGAGAAGTCCGTATGTTCTCTTAG  
GTTGAGTAACCCACTCTGAATTCTGGTTACATGTGTTTTTCTCTCCCTTAAATAAAGAGAGGGGTTAAACATGCCCT  
CTAAAAGTAGGTGGTTTTTGAAGAGAATAAATTCATCAGATAACCTCAAGTCACATGAGAATCTTAGTCCATTTACATTGC  
CTTGGCTAGTAAAAGCCATCTATGTATATGTCTTACCTCATCTCTTAAAAGGCAGAGTACAAAGTAAGCCATGTATCTCA  
GGAAGGTAACCTTCATTTTGTCTATTTGCTGTTGATTGTACCAAGGGATGGAAGAAGTAAATATAGCTCAGGTAGCACTTT  
ATACTCAGGCAGATCTCAGCCCTCTACTGAGTCCCTTAGCCAAGCAGTTTCTTTCAAAGAAGCCAGCAGGCGAAAAGCAG  
GGACTGCCACTGCATTTTATATCACACTGTTAAAAGTTGTGTTTTGAAATTTTATGTTTAGTTGCACAAATGGGGCCAAA  
GAAACATTGCCTTGAGGAAGATATGATTGGAAAATCAAGAGTGTAGAAGAATAAATACTGTTTTACTGTCCAAAGACATG

TTTATAGTGCTCTGTAAATGTTTCCTTTCTTTGTAGTCTCTGGCAAGATGCTTTAGGAAGATAAAAAGTTTGAGGAGAACA  
AACAGGAATTCTGAATTAAGCACAGAGTTGAAGTTTATACCCGTTTCACATGCTTTTCAAGAATGTTCGCAATTACTAAGA  
AGCAGATAATGGTGTTTTTTAGAAACCTAATTGAAGTATATTCAACCAAATACTTTAATGTATAAAATAAATATTATACA  
ATATACTTGTATAGCAGTTTCTGCTTCACATTTGATTTTTTCAAATTTAATATTTATATTAGAGATCTATATATGTATAA  
ATATGTATTTTGTCAAATTTGTTACTTAAATATATAGAGACCAGTTTTCTCTGGAAGTTTGTTTAAATGACAGAAGCGTA  
TATGAATTCAAGAAAATTTAAGCTGCAAAAATGTATTTGCTATAAAATGAGAAGTCTCACTGATAGAGGTTCTTTATTGCT  
TCATTTTTTAAAAAATGGACTCTTGAAATCTGTTAAAAATAAAATTGTACATTTGGAGATGTTTCATGATGATGT

HUMAN PROTEIN SEQUENCE : hp10-030 (Seq ID No: 1343)

MGAAGLLGVFLALVAPGVLGISCGSPPIILNGRISYYSTPIAVGTVIRYSCSGTFRLLIGEKSLLCITKDKVDGTWDPAP  
KCEYFNKYSSCPEPIVPGGYKIRGSTPYRHGDSVTFACKTNFSMNGNKSVMQCANNMWGPTRLPTCVSVFPLECPALPMI  
HNGHHTSENVGSIAPGLSVTYSCESGYLLVGEKIINCLSSGKWSAVPPTCEEARKSLGRFPNGKVKEPPIILRVGVTANF  
FCDEGYRLQGPPSSRCVIAGQGVAWTKMPVCEEIIFCPSPPIILNGRHIGNSLANVSYGSIVTYTCDPDPEEGVNFILIGE  
STLRCTVDSQKTGTWSGPAPRCELSTSAVQCPCPHQILGRMVSGQKDRYTYNDTVIFACMFGFTLKGSQKQIRCNAOQTWE  
PSAPVCEKECQAPPNINLGQKEDRHMVRFPDGTSIKYSNPGYVLVGEESIQTSEGVTWTPVPQCKGCQPPPGHLHHGHH  
TGGNTVFFVSGMTVDYTCDPGYLLVGNKSIHCMPSGNWSPSAPRCEVIHCHPPPVIIVNGKHTGMAENFLYGNEVSYECD  
QGFYLLGEKKLQCRSDSKHGWSGSPQCLRSPVTRCPNPEVKHGYKLNKTHSAYSHNDIVYDCNPGFIMNGSRVIR  
CHTDNTWVPGVPTCIKKAFIGCPPPPPTPNNGHTGGNIARFSPGMSILYSCDQGYLLVGEALLLCTHEGTSQAPAPHCKE  
VNCSSPADMDGIQKGLEPRKMYQYGAVVTLCEDEGYMLEGSPQSQCQSDHQWNPPLAVCRSRQCNAPEWLPFARPTNLT  
EFEFPIGTYLNYECPGYSGRPFISIICLNKSVWTGAKDRCRRIPCGLPPTITNGDFISTNRENFHYGSSVVTYRCNPGSGG  
RKVFELVGEPSIYCTSNDDQVGIIWSGPAPQCIIPNKCTPPNVENGILVSDNRSLSLNEVVEFRCQPGFVMKGPRRVKCQ  
ALNKWEPELPSCSRDVLHAERTQRDKDNFSPGQEVFYSCPEGYDLRGAASMRCTPQGDWSPAAPTCEGIPCGLPPTIANG  
DFISTNRENFHYGSSVVTYRCNPGSGGRKVFEVGEPSIYCTSNDDQVGIIWSGPAPQCIIPNKCTPPNVENGILVSDNRS  
LSLNEVVEFRCQPGFVMKGPRRVKCQALNKWEPELPSCSRVCQPPPDVLHAERTQRDKDNFSPGQEVFYSCPEGYDLRGA  
ASMRCTPQGDWSPAAPTCEGIPCGLPPTIANGDFISTNRENFHYGSSVVTYRCNLGSRGRKVFEVGEPSIYCTSNDDQVG  
IWSGPAPQCIIPNKCTPPNVENGILVSDNRSLSLNEVVEFRCQPGFVMKGPRRVKCQALNKWEPELPSCSRVCQPPPEI  
LHGEHTPSHQDNFSPGQEVFYSCPEGYDLRGAASLHCTPQGDWSPEAPRCAVKSCDDFLGQLPHGRVLFPLNLQLGAKVS  
FVCDEGFRLKGSVSHCVLVGMRLWNNSVPVEHIFCPNPAILNGRHTGTSPGDIPIYGKEISYTCDPHPDRGMTFNLI  
GESTIRCTSDPHNGVWSSPAPRCELSVRAGHCKTPEQFPFASPTIPINDFEFPVGTSLNYECPGYFGKMFSISCLN  
VWSSVEDNCRKSCGPPPEPFNGMVHINTDTQFGSTVNYSNEGFRLLIGSPSTTCLVSGNNVTWDDKAPICEIISCEPPP  
TISNGDFYSNNRTSFHNGTVVITYQCHTGPDPGEQLFELVGERSIYCTSKDDQVGWSSPPPRCISTNKCTAPEVENAIRVP  
GNRSFFTLTEIIRFCQPGFVMVGSHTVQCQTNGRWGPKLPHCSREVNCSPFLFMNGISKELEMKKVYHYGDYVTLKCED  
GYTLEGSPWSQCADDRWDPPLAKCTSLCQPPPDVLHAERTQRDKDNFSPGQEVFYSCPEGYDLRGSTYLHCTPQGDWSP  
AAPRCEVVKCRFPVVENKGQISGFGKKFYKATVMFECDKGFYLDGSDTIVCDNSTWDPPVPKCLKVSTSSSTTKSPASS  
ASGPRPTYKPPVSNYPGYPKPEEGILDSLVDVWVIAVIVIAIVVGVAVICVVPYRYLQRRKKKGTYLTDETHREVKFTSL\*

#### HUMAN PANTHER CLASSIFICATIONS

FAMILY (SUBFAMILY)  
COMPLEMENT RECEPTOR-RELATED (COMPLEMENT RECEPTOR TYPE 1-RELATED)  
BIOLOGICAL PROCESS  
Immunity and defense(2.16.00.00.00) > Complement-mediated  
immunity(2.16.03.00.00)  
MOLECULAR FUNCTIONS  
Defense/immunity protein(1.25.00.00.00) > Complement  
component(1.25.01.00.00)

#### HUMAN GENE ONTOLOGY

BIOLOGICAL PROCESS  
complement activation > complement activation, classical pathway  
immune response > complement activation  
cell communication > cell adhesion  
cell growth and maintenance > invasive growth  
complement activation > complement activation, alternative pathway  
MOLECULAR FUNCTION  
ligand binding or carrier > calcium binding  
cell adhesion > selectin  
lectin > selectin



GO molecular function > cell adhesion  
enzyme > acetylcholinesterase  
defense/immunity protein > complement component  
plasma protein > complement component

CELL COMPONENT

cell > membrane fraction  
plasma membrane > integral plasma membrane protein  
extracellular > extracellular space  
cell > plasma membrane  
integral plasma membrane protein > integral plasma membrane

proteoglycan

HUMAN PROTEIN DOMAINS (INTERPRO SIGNATURES)

IPR000436 (CCP)  
IPR000436 (sushi)